



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

“Aplicación del Kaizen para incrementar la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos, 2018”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERA INDUSTRIAL

AUTORA:

Armas Sairitupac, Lucero Mercedes

ASESOR:

Mgtr. Ricardo Martin Huertas del Pino

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA – PERÚ

2019

El Jurado encargado de evaluar la Tesis presentada por Don (a) :
Lucero Mercedes Armas Sairitupac

Cuyo título es:

Aplicación del Kaizen para incrementar la productividad del área de ventas en
la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos, 2018

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de
preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:
.....11.....(número)BUENA..... (letras).

Los Olivos, 18 de Enero del 2019



Presidente



Secretario



Vocal

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado a Dios y a mis padres, ya que siempre me están apoyando. A la igual manera de mi asesor.

Agradecimiento:

“Agradezco a todos mis familiares por su apoyo permanente y que me acompañaron a largo de mi vida profesional. A mis padres, por su apoyo constante en cada paso de mi carrera, por su amor y por su paciencia hacia mi persona, de igual forma a mi hermana.

A mi profesor, por brindarme sus conocimientos a largo de mi vida universitaria, por sus consejos y experiencias brindadas.

A mis amigos por su dedicación hacia mi persona y apoyarme en lo que más he necesitado, por ayudarme a crecer como un próspero ingeniero”.

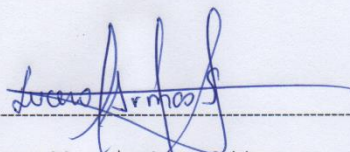
Declaratoria de Autenticidad

Yo Lucero Mercedes Armas Sairitupac, con DNI N° 72789965, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela Académica Profesional de Ingeniería Industrial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también que todos los datos e información que se detalla en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 26 de Julio del 2019



Lucero Mercedes Armas Sairitupac

DNI: 72789965

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada “Aplicación del Kaizen para incrementar la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos, 2018”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Ingeniero Industrial.

Lucero Mercedes Armas Sairitupac

ÍNDICE

Resumen.....	12
Abstract.....	13
I. INTRODUCCIÓN.....	15
1.1. Realidad problemática	15
1.2. Trabajos previos	23
1.3. Teorías relacionadas	31
1.4. Formulación al Problema	37
1.5. Justificación de la investigación	38
1.6. Hipotesis.....	38
1.7. Objetivos de la investigación.....	38
II. MÉTODO	39
2.1.1. Tipo de investigación	40
2.1.2. Diseño de investigación	41
2.2. Variables, operacionalización	41
2.3 Población y muestra	44
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	44
2.4.1. Técnica de recolección de datos.....	44
2.4.2. Instrumento de recolección de datos.....	45
2.4.3. Validez del instrumento.....	45
2.4.4. Confiabilidad del instrumento.....	45
2.5 Métodos de análisis de datos	45
2.6 Aspectos éticos	46
2.7 Desarrollo de la empresa.....	46
2.7.1 Situación de la empresa.....	46
2.7.2 Propuesta de mejora.....	55

2.7.3	Ejecución de la propuesta.....	59
2.7.4.	Resultados de la implementación.....	103
2.7.5.	Análisis económico financiero.....	106
II.	RESULTADOS.....	110
3.1.	Análisis descriptivo.....	111
3.2.	Análisis inferencial.....	117
IV.	DISCUSIÓN.....	123
V.	CONCLUSIONES.....	126
VI.	RECOMENDACIONES.....	128
VII	BIBLIOGRAFÍAS.....	130
ANEXOS	134

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla1 :Matriz de correlación.....	20
Tabla 2: Frecuencia de las actividades.....	21
Tabla3: Tabla de operacionalización de variables.....	43
Tabla 4: Productos que ofrecen.....	51
Tabla 5: Clasificación de los productos.....	52
Tabla 6: Cronograma de implementación de Kaizen.....	57
Tabla 7: Presupuesto de implementación de la mejora.....	56
Tabla 8: Ventas reales (2017).....	59
Tabla 9: Ventas Reales y Planeadas	60
Tabla 10: Eficacia (2017).....	61
Tabla 11: Costos de Mercaderías existentes (2017).....	59
Tabla 12: Costos de Mercaderías existentes y mercaderías requeridas... 	63
Tabla 13: Eficiencia (2017).....	64
Tabla 14: Productividad (2017)	65
Tabla15: Causas de la baja productividad en ventas.....	67
Tabla 16: Escoger Problema.....	71
Tabla17: Descripción del problema.....	71
Tabla 18: Subdivisión a base de datos.....	73
Tabla 19: Agrupar las causas.....	74
Tabla 20: Metas.....	75
Tabla 21: Seleccionar las soluciones más factibles y potenciales.....	76
Tabla 22: % Asistencia de capacitados (Pre-test).....	82
Tabla 23: Cumplimiento de capacitaciones (Pre-test).....	83
Tabla 24: % Asistencia de capacitados (Post-test).....	84
Tabla 25: Cumplimiento de capacitaciones (Post-test).....	85
Tabla 26: Variedad de productos	88

Tabla 27: Clasificación de los productos.....	88
Tabla 28: Ventas Reales (Ventas del 2018).....	95
Tabla 29: Ventas Reales y Planeadas (2018).....	96
Tabla 30: Tabla de eficacia (2018).....	97
Tabla 31: Costos de Mercaderías existentes (2018).....	98
Tabla 32: Costos de Mercaderías existentes y mercaderías requeridas (2018).....	99
Tabla 33: Eficiencia (2018).....	100
Tabla 34: Productividad (2018).....	101
Tabla 35: Comparativo de los resultados de antes y después de la dimensión eficacia.....	103
Tabla 36: Comparativo de los resultados de antes y después de la dimensión eficiencia.....	104
Tabla 37: Comparativo de los resultados de antes y después de productividad.....	105
Tabla 38: Flujo de caja.....	107
Tabla 39: Análisis descriptivo de productividad.....	111
Tabla 40: Prueba de normalidad (productividad).....	112
Tabla 41: Análisis descriptivo de eficacia.....	113
Tabla 42: Prueba de normalidad (eficacia).....	114
Tabla 43: Análisis descriptivo de eficiencia.....	115
Tabla 44: Prueba de normalidad (eficiencia).....	116
Tabla 45: Tabla de media (productividad).....	117
Tabla 46: Prueba de significancia (productividad).....	118
Tabla 47: Prueba de significancia (eficacia).....	119
Tabla 48: Tabla estadístico descriptivo (eficiencia).....	119
Tabla 49: Prueba de significancia (eficiencia).....	120

Índice de figuras

Figura 1: Ranking de los países más competitivos.....	16
Figura 2: Ventas del sector comercio.....	17
Figura 3. Filosofía Kaizen.....	31
Figura 4: Localización de la Librería Don Pablo Choque.....	47
Figura 5: Organigrama.....	58
Figura 6: Comportamiento de ventas en el 2017.....	60
Figura 7: Comportamiento de ventas reales y ventas planeadas en el 2017.....	61
Figura 8: Comportamiento de la eficacia.....	62
Figura 9: Comportamiento de las mercaderías existentes.....	63
Figura 10: Comportamiento de las mercaderías existentes y mercaderías requeridas.....	64
Figura 11: Comportamiento de la eficiencia.....	65
Figura 12: Comportamiento de la productividad.....	66
Figura 13: Estratificación de causas.....	74
Figura 14: Trabajadores capacitados (Pre-test).....	82
Figura 15: Cumplimiento de capacitaciones (Pre-test).....	83
Figura 16: Trabajadores capacitados (Post-test).....	81
Figura 17: Cumplimiento de capacitaciones (Post-test).....	85
Figura 18: Marketing mix	86
Figura 19: Ciclo de vida del producto.....	91
Figura 20: Comportamiento de ventas en el 2018.....	96
Figura 21: Comportamiento de ventas reales y ventas planeadas.....	97
Figura 22: Comportamiento de la eficacia (2018).....	98
Figura 23: Comportamiento de las mercaderías existentes (2018).....	99
Figura 24: Comportamiento de las mercaderías existentes y mercaderías requeridas (2018).....	100
Figura 25: Comportamiento de la eficiencia (2018).....	101
Figura 26: Comportamiento de la productividad (2018).....	102

Índice de Diagramas

Diagrama 1: DIAGRAMA DE ISHIKAWA DE LA LIBRERIA– BAZAR DON PABLO CHOQUE.....	19
Diagrama 2: Pareto.....	23
Diagrama 3: Diagrama de Porter.....	53
Diagrama 4 : Diagrama de flujo del proceso de atención (pre-test).....	54
Diagrama 5: Pareto.....	69
Diagrama 6: Pareto.....	70
Diagrama 7: Diagrama de Flujo del proceso de atención (Proceso mejora).....	80

Resumen

“La presente tesis busca implementar el método Kaizen para incrementar la productividad del área de ventas de la empresa Librería Don Pablo Choque E.I.R.L., en la ciudad de Chorrillos en el año 2018, a través de capacitaciones, de buenas prácticas de atención al cliente, mejora continua; a su vez implementaremos el marketing mix para promocionar más a la empresa, y haga un estudio interno en la empresa; puesto que actualmente la productividad es baja.

Kaizen es una filosofía japonesa que permite obtener mejoras continuas a través de herramientas sencillas y de bajo costo, siendo aplicable a todas las áreas de la empresa, producción, calidad, administración, ventas, mercadeo, entre otras, con el objetivo de crear una cultura colectiva con la premisa de mejorar los procesos día tras día, involucrando a todos los niveles jerárquicos de la compañía en dicho proceso de mejoramiento continuo.

En la presente investigación se abordarán las falencias del área comercial de la Librería Bazar Don pablo Choque E.I.R.L. y se presentará un plan para mejorarlo a partir de las herramientas ofrecidas por esta filosofía, cumpliendo con sus fundamentos y el propósito de mejorar continuamente”.

PALABRAS CLAVES: Kaizen, Mejora continua, Ventaja competitiva, Productividad.

Abstract

This thesis seeks to implement the Kaizen method in the commercial area to increase productivity in the sales of Liberia Don Pablo Choque E.I.R.L., in the city of Chorrillos in 2018, through training, good practices in attention to client, continuous improvement; once we implement the marketing mix to promote the company more, and do an internal study in the company; The productivity is low.

Kaizen is a Japanese philosophy that allows to obtain continuous improvements through simple and low-cost tools, being applicable to all areas of the company, production, quality, administration, sales, marketing, among others, with the aim of creating a culture collection with the premise of improving the processes day after day, involving all the hierarchical levels of the company in the process of continuous improvement.

In the present investigation, the shortcomings in the commercial area of the Bazar Don Pablo Choque Bookshop E.I.R.L., a plan is presented to improve it based on the tools offered for this philosophy, fulfilling its fundamentals and the purpose of continually improving.

KEYWORDS: Kaizen, Continuous Improvement, Competitive Advantage, Productivity.

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad aplicar el kaizen para incrementar la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L., que está ubicada en Chorrillos, ya que tiene bajas ventas y mucha competencia en el mercado.

La librería Don Pablo es una empresa que quiere ser reconocida a nivel nacional, y así tener un mejor posicionamiento en el mercado. El propietario de la compañía tiene 45 años de experiencia en el rubro de útiles escolares, la empresa fue creada en el año 2008 con el objetivo de brindar un mejor servicio a los clientes.

Kaizen busca como finalidad nuevas oportunidades de negocios para la empresa, podemos ver el análisis hacia los consumidores, el análisis hacia la competencia, veremos el diseño de productos, las promociones de productos y la distribución de los productos. Se busca proporciones de negocios, considerando a los consumidores y a la competencia a su vez diseñando promociones.

Así mismo la crisis económica con sus implicancias ha llevado como impacto la reducción de las ventas lo cual genera la imposibilidad de crecer en el mercado, por esa razón es que no se puede competir sin elevar los costos generando una baja rentabilidad en la empresa.

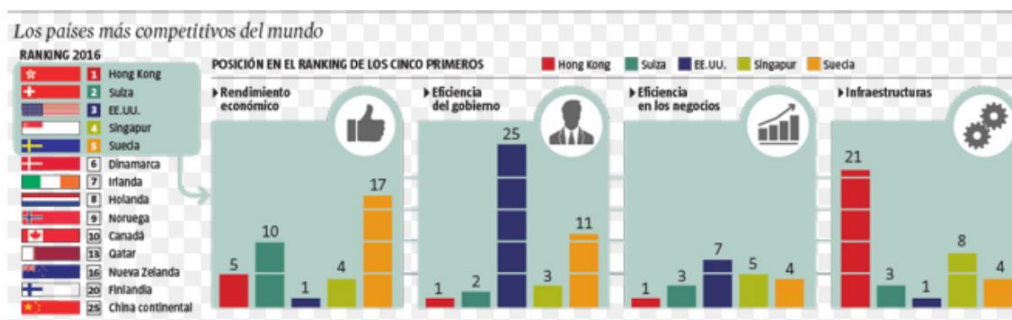
1.1. Realidad problemática

En el mundo actual se van dando situaciones que afectan a grandes empresas mundiales y también a las pequeñas, micro y medianas empresas, les lleva considerar diversidad de acciones que contribuirán a la mejora de la productividad.

Las tendencias de aplicación de la logística en los últimos años han tomado protagonismo a nivel mundial, ya que debe estar situada en un lugar expectante en cualquier empresa, ya que a través de su gestión se llega a satisfacer las necesidades de los clientes. Por tal razón, realizar una apropiada gestión es esencial para producir dividendos en la empresa.

Es por eso que nos llamó la atención lo acontecido en Japón después de la Segunda Guerra Mundial, se tenía un sin número de dificultades como falta de recursos, materia prima y alimentos. Es en este contexto que surge la idea de control de calidad, es Deming (1950) quien desarrolla este pensamiento de la administración de calidad y aquí se da un fenómeno trascendental, la mejora continua que es el comienzo del éxito empresarial”.

Figura 1: Ranking de los países más competitivos

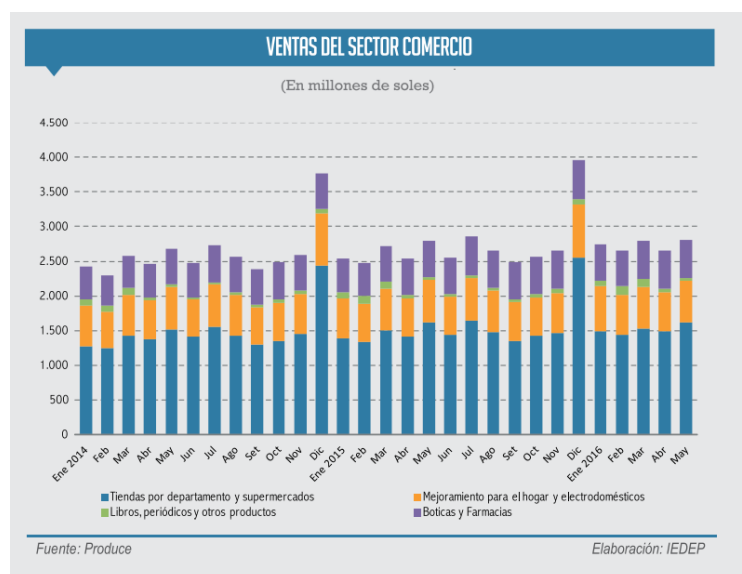


Fuente: Diario “La vanguardia”

En el plano empresarial la competencia está en constante movimiento, lo que motiva a las empresas a buscar estrategias para afrontar la competitividad del mercado. En este proceso el Kaizen es una alternativa provocativa para que la empresa mejore su servicio y satisfaga al cliente, ya que este sistema no requiere la inversión con gastos excesivos para lograr la efectividad de las empresas.

En el Perú, el sistema Kaizen es una buena alternativa para las pequeñas y micro empresas, les facilita la mejora continua y marcar una diferencia con la competencia. Al aplicar este sistema los resultados que se obtendrán serán favorables para la empresa y sus colaboradores. Para Velásquez (2011) las micro y pequeñas empresas cumplen una importante labor en el desarrollo nacional, regional y local. En el Perú un 99% de las empresas son micro y pequeñas empresas que ocupa al 75% de la población económicamente activa y aporta con el 42% de la producción nacional y compone cerca del 45 % del PBI (pp. 134).

Figura 2: Ventas del sector comercio

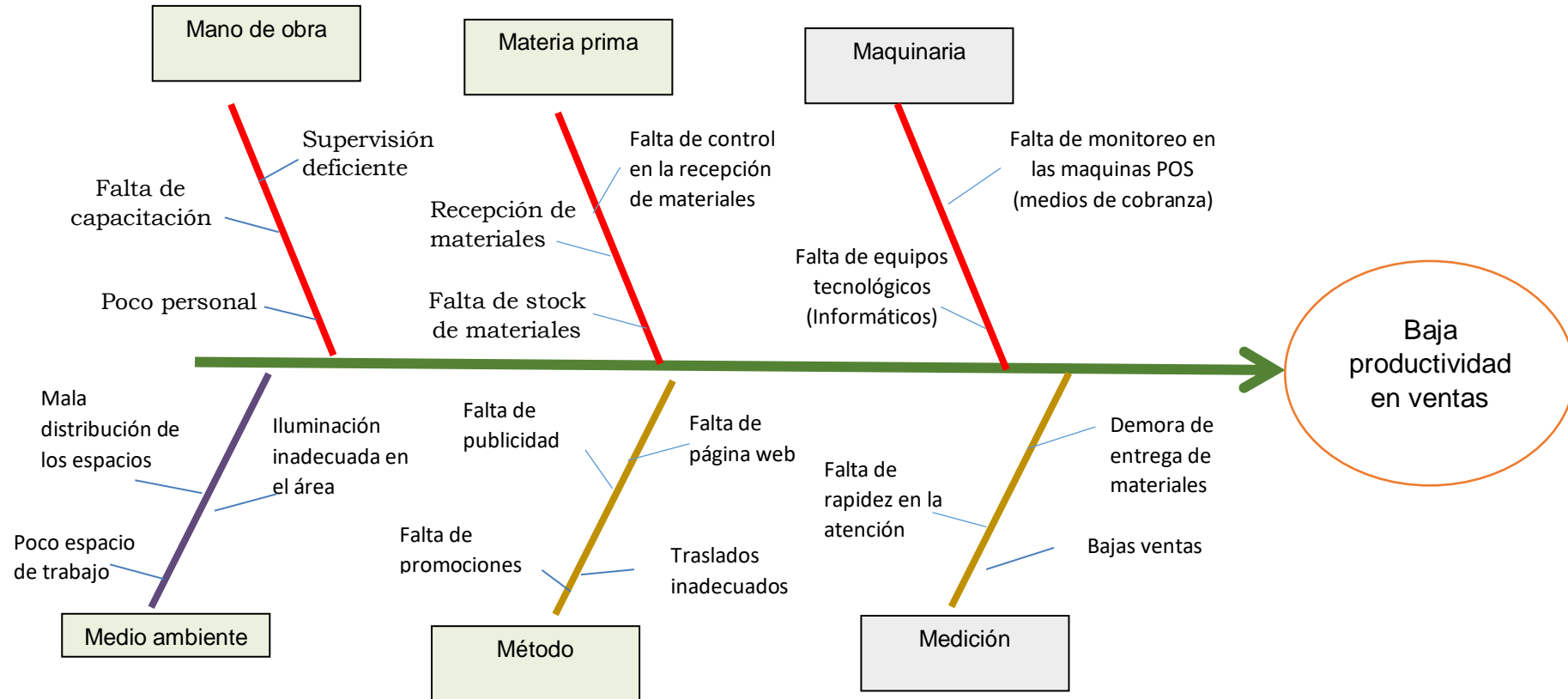


Fuente: Instituto de Economía y Desarrollo Empresarial.

En la empresa en estudio presenta problemas en la disminución de su productividad, debido a que según análisis del proceso interno se ha podido observar la presencia de varios factores como: la utilización de personal no calificado y además insuficiente que no satisface la atención oportuna del cliente; falta de stock, y control de los productos (materia prima del proceso), inadecuada tecnología en las máquinas de registros de cobro; la presencia una inadecuada distribución del ambiente, con inadecuada distribución de espacios de trabajo, de administración y de almacenamiento de la mercaderías; lo que ocasiona una inadecuada medición del trabajo con respecto a la falta de rapidez en la atención del cliente, por la demora en encontrar los materiales solicitados que incidirá en la disminución de las ventas; y el inadecuado método de trabajo sobre todo en la publicidad y marketing, debido a que no se cuenta con una estrategia de publicidad, pagina web, promoción, distribución, adecuada calidad de sus productos, trato personalizado al cliente entre otros.

A continuación, se muestra según el análisis de Ishikawa (espina de pescado), los factores relevantes del problema en donde en esta empresa de comercio se ha detectado, que el factor inadecuado relevante es la aplicación del Kaizen ya que su disminución de la productividad en el área de ventas en la Librería – Bazar, Don Pablo Choque, como se muestra en la Figura.

Diagrama 1: DIAGRAMA DE ISHIKAWA DE LA LIBRERIA- BAZAR DON PABLO CHOQUE



Fuente: Elaboración propia

Tabla 1: Matriz de correlación

N°	Causas que originan baja productividad en las ventas		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	Impacto
1	Falta de capacitación	C1		1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	12
2	Poco personal	C2	1		1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	10
3	Supervisión deficiente	C3	1	1		1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	11
4	Falta de stock de materiales	C4	1	1	1		1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	10
5	Recepción de materiales	C5	1	1	1	1		1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	11
6	Falta de control en la recepción de materiales	C6	1	1	1	1	1		1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	11
7	Falta de monitoreo en las maquinas POS	C7	1	1	0	0	0	1		1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	8
8	Falta de equipos tecnológicos (Informáticos)	C8	1	1	0	0	1	1	1		1	0	0	0	0	1	1	1	0	9
9	Mala distribución de los espacios	C9	0	1	0	0	0	0	1	1		0	1	0	0	0	0	1	1	6
10	Poco espacio de trabajo	C10	1	0	0	0	1	0	0	1	1		1	1	1	1	1	1	1	11
11	Iluminación inadecuada en el área	C11	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0		0	0	1	1	1	1	10
12	Falta de publicidad	C12	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1		1	1	1	1	1	12
13	Falta de página web	C13	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1		1	1	1	1	13
14	Traslados inadecuados	C14	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0		1	1	1	12
15	Falta de rapidez en la atención	C15	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0		1	1	10
16	Demora de entrega de materiales	C16	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1		1	11
17	Bajas ventas	C17	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		14

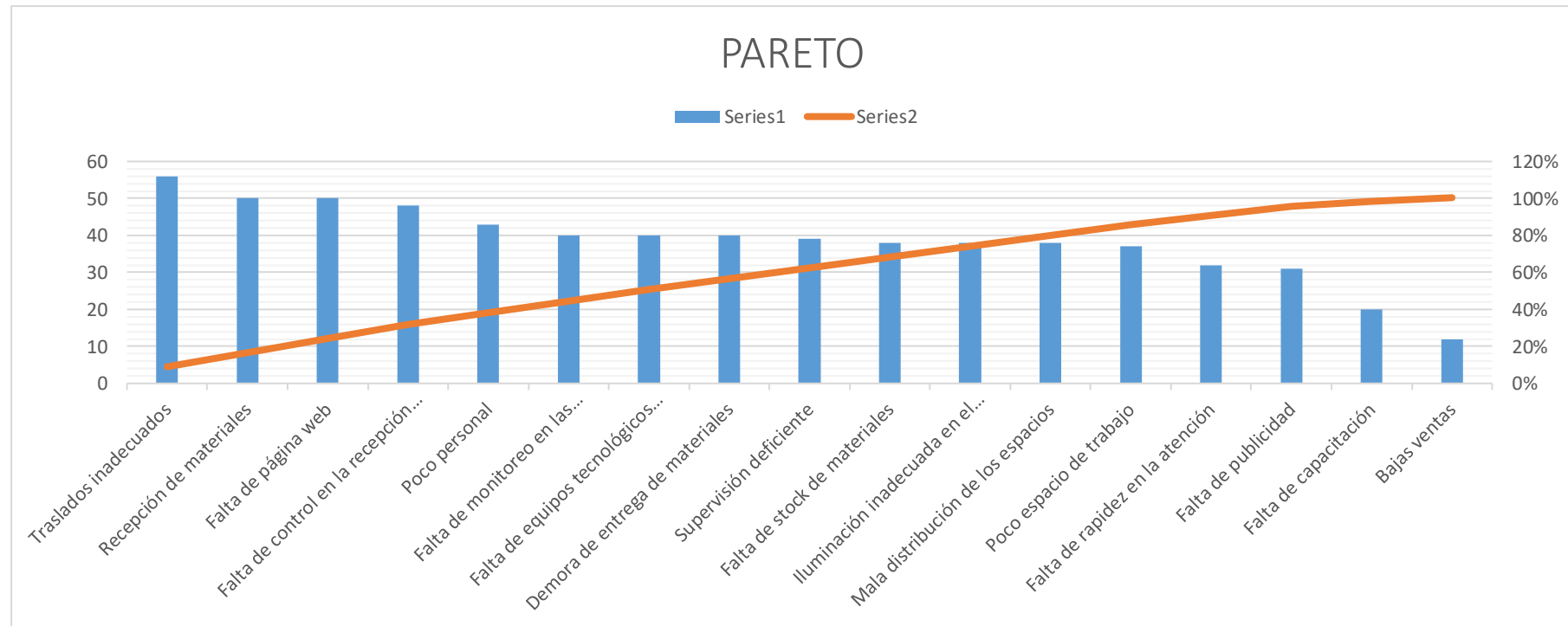
Fuente: Elaboración propia

Tabla 2: Frecuencia de las actividades

	Causas que originan la baja productividad	Frecuencia	Frecuencia Acumulada	% Parcial	% Total
Bajas ventas	C17	14	14	8%	9%
Falta de página web	C13	13	27	7%	16%
Falta de capacitación	C1	12	39	7%	23%
Falta de publicidad	C12	12	51	7%	29%
Traslados inadecuados	C14	12	63	7%	36%
Supervisión deficiente	C3	11	74	6%	42%
Recepción de materiales	C5	11	85	6%	48%
Falta de control en la recepción de materiales	C6	11	96	6%	54%
Poco espacio de trabajo	C10	11	107	6%	60%
Demora de entrega de materiales	C16	11	118	6%	66%
Poco personal	C2	10	128	6%	72%
Falta de stock de materiales	C4	10	138	6%	78%
Iluminación inadecuada en el área	C11	10	148	6%	83%
Falta de rapidez en la atención	C15	10	158	6%	89%
Falta de equipos tecnológicos (Informáticos)	C8	9	167	5%	94%
Falta de monitoreo en las maquinas POS	C7	8	175	4%	98%
Mala distribución de los espacios	C9	6	181	3%	101%
		181		100%	

Fuente: Elaboración propia

Diagrama 2: Pareto



Fuente: Elaboración propia

Por lo que se ha podido encontrar que el problema que afronta la Librería – bazar Don Pablo Choque está en las poca ventas y la falta del manejo del informe de ventas que le permita aplicar el Kaizen en la Librería –Bazar.

1.2. Trabajos Previos

Antecedentes nacionales

FUENTES, Leonela. Aplicación del Kaizen para incrementar la productividad del área de pre-producción de una empresa textil. Ate, 2017. Tesis (Título de Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ingeniería Industrial, 2017. 115 p.p.

Su principal objetivo fue determinar de qué manera la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de Pre-producción.

Concluyendo que la productividad aumentó en 16%, y se disminuyó los parámetros establecidos por la herramienta. En los resultados de la eficiencia queda demostrado que aplicación generó una mejora en la productividad, antes se encontraba en un valor de 81%, y después de la aplicación es de 96%, ha sido aprovechado. La eficacia incrementó en un 3% gracias a la implementación mejora un promedio de 37 días y obtuvo una reducción de 22 días llegando a 15 días, lo cual quiere decir que tuvo buen aprovechamiento de los recursos.

Aportes que nos brinda la tesis, es como incrementa la eficiencia en atención al cliente de un 81% a 96%, y la eficacia mejora de un 93 % a 96%; gracias a la implementación del Kaizen; se logró el buen aprovechamiento de los recursos.

PARRA, Karin. Propuesta de estrategias Kaizen para aumentar la productividad del personal en la empresa de servicios postales del Perú filial Chiclayo. Tesis (Título de Administración). Chiclayo: Universidad Señor de Sipán, 2017. 77 p.p.

Su objetivo principal elaborar la propuesta un plan de estrategias Kaizen para mejorar la productividad del personal en la empresa de servicios postales del Perú filial Chiclayo.

Concluyo que las principales estrategias para atacar la productividad del personal de la empresa, es influenciado primordialmente por la mejora continua de los procesos y los niveles de eficiencia en el resultado de los objetivos. En su situación actual, su productividad que representa el personal de la empresa es bajo, puesto que se encuentran significativamente a la mejora continua,

satisfacción del personal y eficiencia de la empresa. Mediante las estrategias del Kaizen permitirá mejorar la productividad del personal, implementar círculos de calidad que permite capacitación continua del personal, implementar programas de controles y mejora continua de los procesos.

Aportes que nos brindó la tesis, que los factores claves para incrementar la productividad en la empresa, se encuentra influenciado principalmente en la mejora continua cada cierto tiempo. Las estrategias del Kaizen que ayudan a incrementar la productividad del personal mediante capacitaciones continua al personal”.

ALAYO, Robert, BECERRA, Angie, Implementación del plan de mejora continua en el área de producción aplicando la metodología phva en la empresa agroindustrias Kaizen. ingeniería industrial, Universidad San Martín de Porres, 2014, 394 p.p.

La investigación tuvo como objetivo principal contribuir con la mejorar de los procesos operacionales mejora continua de la empresa, aumentar la rentabilidad y de apoyo; con la implementación de un plan de mejora continua utilizando la metodología PHVA. Tuvo como resultado las mejoras en dichos indicadores en efectividad de 34.8% a 70% en lo cual incremento 35.2%, el clima laboral de 63% a 83% incrementa en un 20 %, se disminuyo las horas hombre en mantenimiento correctivo de 85.5% a 23.66% disminuyo en un 61.84 %.

Trabajos internacionales

FLORES, M. Aplicación del sistema Kaizen en la industria de empaques flexibles. Para obtener el grado de Ingeniero Industrial. Universidad de San Carlos de Guatemala. 2014. 167 p.p.

Su principal objetivo fue mantener la calidad de sus productos hacia el consumidor final, ya que esto les permitió tener una mejor productividad. Se precisó aplicando el sistema Kaizen en el área de producción estimó la participación de todos los trabajadores. Esto resalta que la participación de cada trabajador fue de importancia para poder concluir con un excelente proyecto.

QUILLUPANGUI, Luis y CARRILLO, René. Incremento de la productividad en la línea de producción de bordados en la industria Joribordados S. A. Tesis (Ingeniería Industrial). Ecuador: Universidad central del Ecuador, Facultad de Ingeniería, 2017. 67 p.p.

La investigación tuvo como propósito incrementar la productividad en la línea de producción de la Industria JORIBORDADOS mediante un estudio de métodos de trabajo, aumentando la productividad. Concluyó que en el proceso de la búsqueda del hilo tuvo como promedio 17,95 min. , se tiene en 9,91 min. en promedio equivalente se redujo el tiempo en un 44,8% por cada cambio de diseño. Así también , en el cambio de lote se determina el tiempo de 3,4 min. en promedio, el tiempo actual se disminuyó 1,9 min. en promedio, equivalente a una reducción de 44,1% del tiempo improductivo. La Productividad pasó de 57% a un 64% hubo un incremento de 7%.

Rodríguez, André. El Kaizen como Herramienta en el mejoramiento continuo del servicio en la agencia de viajes MERCY'S TOURS, C.A. Tesis (título de Licenciado en Contaduría Pública). Caracas, Universidad de oriente, 2017. 87 p.p.

El objetivo principal de la investigación fue proponer la aplicación de la filosofía Kaizen como herramienta en el mejoramiento continuo del servicio en la Agencia de Viajes Mercy's Tours C.A. . Concluyendo que existe desconocimiento de la filosofía Kaizen, con la aplicación de la filosofía esto permite tener una mejora en todas sus actividades ya que están destinadas a reducir costos y mejorar el

proceso, mediante que la mayoría del personal no recibió capacitación que mejore sus funciones.

1.3. Teorías Relacionadas

Teoría sobre KAIZEN

Suarez (2007), señala que Kaizen es un sistema orientado a la búsqueda de mejora continua de toda la empresa y sus miembros, de forma armoniosa y proactiva. Este sistema es una filosofía que comprende instrumentos de ingeniería, cuyo fin es optimar y acrecentar la producción de la empresa.

Esta filosofía tiene su origen en Japón, por el deseo de prevalecer sobre las grandes empresas mundiales e incluso sobre sus propios logros, de tal manera, que se alcance un nivel de vida adecuado para su población.

Masaaki Imai, el autor de este sistema, aclara que Kaizen, procede del términos japoneses KAI su significado es cambio y ZEN significa mejorar, es decir, Kaizen viene a ser un cambio para mejorar o “mejoramiento continuo”. Está conformado por un conjunto de acciones que tienen la finalidad de mejorar las etapas de productividad de la empresa.

Figura 3. Filosofía Kaizen



Para Massaki Imai, toda empresa que quiera aplicar este sistema debe:

- Identificar que se tiene un problema.
- Establecer una formación establecida por equipos.
- Optimar los procesos humanos y productivos
- Asumir la responsabilidad de seguir la filosofía Kaizen.

Para Godínez (2018) el Kaizen se define como una salida científica para resolver conflictos centralizado en la persona, encauzada en el favor de la sociedad.

Características

El sistema Kaizen se puede explicar cómo una sombrilla ya que con sus acciones resguarda las prácticas administrativas japonesas a través del mejoramiento continuo. Cuando se habla de las prácticas administrativas, se refiere a las acciones que favorezcan la optimización de la calidad, dirigidas al cliente interno, que son los trabajadores dentro de la empresa, y cuidando también al cliente externo, que son los clientes. Estas características son:

- a) Cuando se señala el final, implica a todos los miembros que componen la empresa.
- b) Empieza con educación y termina con educación, es decir, la permanente capacitación y la motivación, cuyo objetivo es alcanzar la mejora.
- c) Contribuye con el fortalecimiento de la credibilidad, la creatividad y hace a los individuos capaces de alcanzar los objetivos.
- d) Uno de sus aportes más importantes es quizás el logro de la distribución de responsabilidades, creando un compromiso para fortalecer el mutuo aprendizaje.
- e) Facilita el ambiente para lograr la adquisición del compromiso durante la práctica.

El Ciclo del Kaizen

Para Gutiérrez (2005, p. 285), El ciclo Kaizen presenta las 4 etapas del ciclo de Deming, se refiere a:

- Planear (Plan), se refiere a la mejor forma de planear es delimitando y examinando la dimensión del problema, investigando las posibles causas, indagando la causa más importante y meditar sobre las soluciones (Gutiérrez, 2005, p. 286).
- Hacer (Do), señala que para conseguir este paso se debe poner en marcha las soluciones y abarcar a los afectados (Gutiérrez, 2005, p. 286).
- Verificar (Check), se trata de la comprobación, donde se van a examinar los resultados encontrados mediante de las herramientas estadísticas (Gutiérrez 2005, p. 286).
- Actuar (Act), esta etapa ayuda a advertir sobre la incidencia del mismo problema. Aquí se señala que el resultado debe ser certificado, para conservar activo el plan de acciones Gutiérrez (2005, p. 286).

Implementación del Ciclo Kaizen

Gutiérrez (2001, p. 167) describe el programa de implementación teniendo en cuenta:

- a) **Planificar:** Determina la situación actual mediante un diagnóstico que logra encontrar el problema a resolver y ver las áreas de que va hacer mejorado (Vargas y Aldana, 2011).

Paso 1: Identificar el área problema:	Se identifica el problema general a resolver, teniendo en cuenta que es imposible abarcar todos por limitaciones de tiempo y recursos. Luego de obtener los datos e información requerida, se define el área problema y se obtienen los datos para comprobar su importancia (Omachonu y Ross, 2014). En este paso, las técnicas que se pueden emplear incluyen el diagrama de Pareto, el histograma de verificación y el cuadro de control” (Gutiérrez Pulido, 2014).
Paso 2: Observar y descubrir las causas del problema:	En este paso se evalúa el estado actual del problema y los factores causantes del mismo. Se investiga las características del problema, se realiza la estratificación del indicador inicial del seguimiento y se formula el problema; se debe profundizar en las causas del problema mas no en sus síntomas, pues estos solo pueden ser eliminados si se ataca la causa (Omachonu y Ross, 2014; Gutiérrez Pulido, 2014).
Paso 3: Investigar cuál es la causa o el factor más importante:	Se determina la causa principal del problema previamente identificado en el paso 2 empleando el diagrama de causa-efecto, luego se analiza la causa originaria, se compara la posible causa con las causas reales, y se recaba más datos para comprobar que se ha detectado la causa verdadera del problema (Omachonu y Ross, 2014). También se debe interrelacionar las posibles causas para entender mejor la causa del problema y el efecto que tendrá en otros procesos interdependientes al solucionarlo” (Gutiérrez Pulido, 2014).
Paso 4: “Considerar las medidas remedio para las causas más importantes:	Para analizar las medidas remedio a tomar, se debe responder a preguntas ¿por qué? ¿para qué? ¿dónde? ¿cuánto tiempo? ¿cuánto costo? ¿quién lo hará? ¿cómo? También se tiene que analizar la forma en que se evaluarán las soluciones propuestas, elaborar el plan de implementación de las medidas, analizar los posibles efectos secundarios de las medidas remedio y adoptar otras medidas para contrarrestarlos (Gutiérrez Pulido, 2014). En este paso se debe realizar adicionalmente un análisis costo/beneficio para saber si la acción preventiva a realizar no será más costosa que dejar el problema sin resolver (Omachonu y Ross, 2014).

Fuente: Etapas de mejoramiento de calidad

- b) Hacer:** Es el desarrollo de las acciones planeadas, para elaborar los indicadores y mecanismos de seguimiento (Vargas y Aldana, 2011)

Fuente: Etapas de mejoramiento de calidad

Paso 5: Poner en práctica las medidas remedio	Se lleva a cabo la aplicación de las medidas remedio y se capacita a los afectados para que comprendan su importancia; se recomienda hacerlo a pequeña escala, a modo de ensayo. (Gutiérrez Pulido, 2014).
--	--

- c) Verificar:** Se confronta el plan de los hechos actuales y se evalúa los indicadores y resultados (Vargas y Aldana, 2011)

Paso 6: Revisar los resultados obtenidos	Se verifica si las medidas remedio dieron resultado, dejando funcionar el proceso durante un tiempo prudente, y se compara la situación previa y la nueva, así como también se evalúa el impacto directo de la solución en términos monetarios (Gutiérrez Pulido, 2014).
---	--

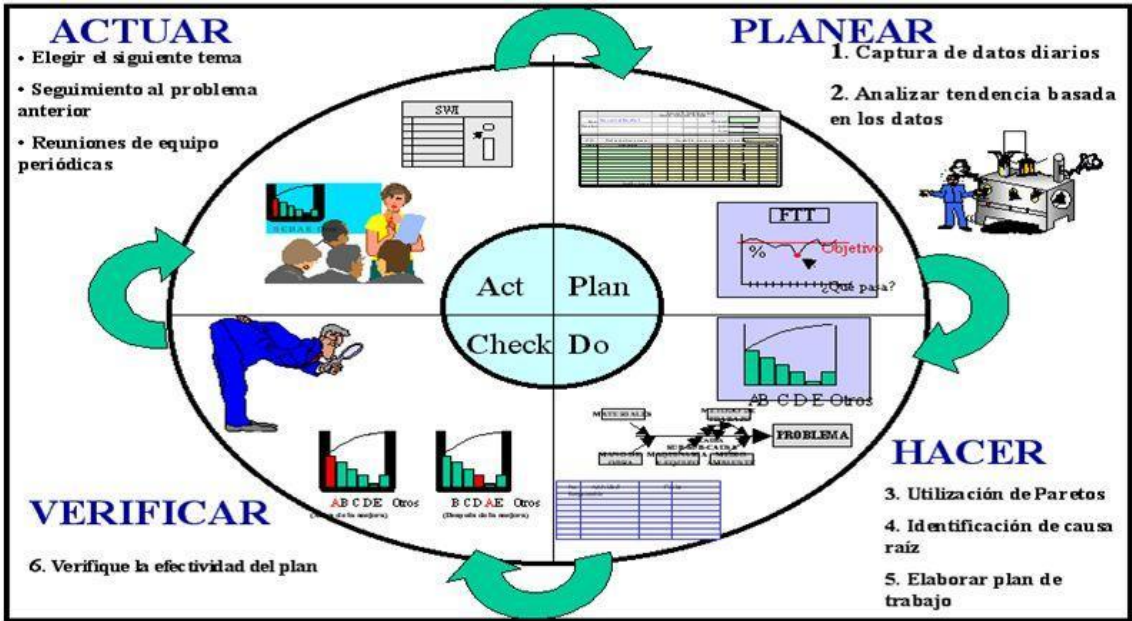
Fuente: Etapas de mejoramiento de calidad

- d) Actuar:** Se establecen correcciones y se estandarizan los nuevos procedimientos para garantizar la continuidad de los resultados.(Vargas y Aldana, 2011)

Paso 7: Prevenir la recurrencia del problema	Este paso consiste en estandarizar las soluciones, los procedimientos y los documentos; se comunican las medidas preventivas y se entrena y capacita a los responsables, haciendo uso de herramientas estadísticas, métodos de prevención y monitoreo y haciendo una lista de beneficios tangibles e intangibles logrados con el plan de mejora. Si las medidas no funcionan, se debe repasar lo hecho y volver a empezar desde el paso 1, así como verificar el correcto cumplimiento de las medidas en el paso 5 (Gutiérrez Pulido, 2014).
---	--

Fuente: Etapas de mejoramiento de calidad

Figura: Etapas del ciclo del Kaizen



Productividad

Para Martínez (2007) hablar de productividad que se refiere a considerar el uso adecuado de los recursos para la elaboración de servicios y/o productos; considerando de manera acertada el uso de los elementos (humanos, capital, conocimientos, energía, etc.) y eficiencia con que se cuentan para la elaboración de estos.

Productividad= Eficacia * Eficiencia

Figura: Productividad



Según Núñez (2007), a través del tiempo el hablar de productividad ha ido evolucionando, pero quedan algunos elementos que se pueden definir como frecuentes, estos son: la producción, el hombre y el dinero. La producción, considera el autor, porque se puede definir a través de ella la efectividad y eficiencia de una precisa secuencia para alcanzar el producto o servicio que satisfaga al consumidor, contando con medios de producción (objetos y medios) ser transformados y accionados. El hombre, pues es el actor que permite iniciar el proceso de trabajo colocando a disposición los medios y objetos de trabajo. El dinero, es el elemento que constituye la herramienta para poner precios al esfuerzo del hombre y su organización para producir. El autor también señala que se pueden considerar factores medibles a la la efectividad, la eficiencia, la relevancia, y la eficacia.

Eficacia

Gutiérrez señala que la eficacia es el medida del resultado de las actividades o unidades producidas sobre las actividades o unidades programadas. (2014, p. 20).

Eficiencia

Según Gutiérrez, la eficiencia se desea optimizar los recursos de tiempo y costos. Entonces la Eficiencia es la relación que existe entre el resultado obtenido y los bienes usados (2014, p. 20).

1.4. Formulación del problema de investigación

Problema general:

¿Cómo la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018?

Problemas específicos:

- ¿Cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas de la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018?

- ¿Cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018?

1.6. Hipótesis:

Hipótesis general:

La aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Hipótesis específicas:

- La aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.
- La aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

1.7. Objetivos de la investigación

Objetivo general:

Determinar cómo la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Objetivos específicos:

- Determinar cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas de la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.
- Determinar cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas de la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

II. MÉTODO

2.1 Tipo y diseño de investigación

2.1.1. Tipo de investigación

Tipo de Investigación

Es aplicada, ya que compromete a la puesta en marcha de los conceptos observados en una establecida situación concreta, trata de identificar para hacer, para actuar, para modificar. Convierte los conocimientos científicos en tecnología para la mejora la productividad mediante el kaizen.

Enfoque de investigación

El enfoque es cuantitativo, ya que busca un resultado objetivo sostenido a través de teorías de estudio, así mismo, se desarrolla a través de etapas. Para Hernández (2015, p. 8) “La investigación cuantitativa es secuencial y probatoria.

Para el autor el enfoque cuantitativo en una investigación se refiere a la secuencialidad y probatoria. Esta se caracteriza por ser secuencial y ordenada sin omitir ninguna etapa, aunque se puede ir aportando en cada momento. Teniendo su base en el objetivo de la investigación, para luego plantear interrogantes que serán sustentados a través de la teoría, que sostiene los medios de investigación que luego se plasmaran como hipótesis que serán corroboradas o no en la investigación.

2.1.2. Diseño de Investigación

El diseño es cuasi experimental, ya que gestiona el impacto de los procesos de mejora o procedimientos, donde los sujetos de observación, no han sido establecidos aleatoriamente; mediante un estudio antes y después puesto que miden las variables del antes y después del cambio de mejora.

Nivel de Investigación

El nivel de la investigación es explicativo porque su fin es explicar la ocurrencia de dos variables, encontrando las causas que lo relacionan. En la investigación se busca explicar cómo la metodología del kaizen se relaciona con la productividad de una empresa de servicios.

2.2. Variables, operacionalización

Variables

Variable independiente: Kaizen

Variable dependiente: Productividad

Operacionalización de variables

X: Metodología de Kaizen

Dimensiones:

- Selección de oportunidades
- Cuantificación y subdivisión
- Análisis de causas raíces
- Nivel de desempeño
- Diseño y programación de soluciones
- Implantación de soluciones
- Establecimiento de acciones

Y: Productividad

Dimensiones:

- Eficacia
- Eficiencia

Operacionalización de variables

Definición conceptual

Kaizen: Es el mejoramiento continuo que esta compuesto de varios pasos, que permite analizar variables críticas del proceso de producción y busca su mejora continua. La filosofía lo que pretende es tener una mejor calidad y reducción de costos de producción con simple modificaciones diarias. (Hernández, 2013)

Productividad: La productividad es una forma de calcular lo que se producido en un determinado periodo, el objetivo es medir la eficiencia y eficiencia de

cada factor o recurso utilizado, teniendo en cuenta la menor cantidad de recursos utilizados. (Martínez, 2007)

Definición operacional

Kaizen: El kaizen será medido a través de dimensiones y la determinación de indicadores. El Kaizen se tomará como dimensiones el grado de implementación, capacitaciones.

Productividad: La productividad será medida a través de dimensiones y la determinación de indicadores. La productividad se relaciona con la optimización de procesos por eso se tomará como dimensiones: Eficacia y eficiencia

Tabla3: Tabla de operacionalización de variables

VARIABLES	D. CONCEPTUAL	D. OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	FORMULA DE CÁLCULO	ESCALA
Variable independiente: Kaizen	"Kaizen es mejoramiento continuo y esta filosofía se compone de varios pasos que nos permiten analizar variables críticas del proceso de producción y buscar su mejora en forma diaria con la ayuda de equipos multidisciplinarios. Esta filosofía lo que pretende es tener una mejor calidad y reducción de costos de producción con simple modificaciones diarias". (Hernández, 2013)	La metodología de Kaizen es el resultado de la aplicación de siete pasos a los procesos realizados en el área comercial, para poder mejorarlos, mediante la selección de oportunidades de mejora, cuantificación del problema, análisis de causas raíces, las metas alcanzadas, la programación e implantación de soluciones y el establecimiento de acciones	Selección de oportunidades	Revisión de antecedentes	nivel de cumplimiento= $\frac{\text{puntaje alcanzado}}{\text{puntaje total}}$	Razón
				Listar problemas		
				Jerarquizar problemas		
				Escoger problemas		
				Verificar problemas		
			Cuantificación y subdivisión de datos	Escoger base de datos		
				Subdivisión de base de datos		
			Análisis de causas de raíces	Listar causas por subdivisión		
				Agrupar las causas		
				Cuantificar causas		
				Seleccionar causas		
			Nivel de desempeño requerido	Definir el nivel del indicador		
				Establecer propuestas		
			Diseño y programación de soluciones	Listar posibles soluciones		
				Seleccionar las soluciones factibles		
				Seleccionar las soluciones potenciales		
				Programar las actividades por solución		
			Implantación de soluciones	Verificar el cumplimiento de solución		
				Chequear niveles alcanzados de indicadores		
				Evaluar el impacto de las mejoras realizadas		
			Establecimiento de acciones	Normalizar prácticas operativa		
				Entrenamiento en los nuevos métodos		
				Incorporar el control del departamento		
				Reconocer resultados		
				Definir resultados		
Variable dependiente: Productividad	La productividad es una forma de calcular lo que se producido en un determinado periodo, el objetivo es medir la eficiencia y eficiencia de cada factor o recurso utilizado, teniendo en cuenta la menor cantidad de recursos utilizados. (Martínez, 2007)	La productividad es el resultado de la medición de la eficacia y la eficiencia en el proceso de ventas dada por la relación de la medición de recursos existentes sobre los requeridos y la relación de los resultados de las ventas reales sobre las programadas.	Eficacia	Ventas reales	$\text{Eficacia} = \frac{\text{Ventas reales}}{\text{Ventas planeadas}}$	Razón
				Ventas planeadas		
			Eficiencia	Costos de mercaderías existentes	$\text{Eficiencia} = \frac{\text{Costo de mercadería existentes}}{\text{Costo de mercaderías requeridos}}$	Razón
				Costo de mercaderías requeridos		

Fuente: Elaboración propia

2.3. Población y muestra

Población

Le emplearemos en la empresa Librería-Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L., que está ubicado en Chorrillos. Estamos evaluando las ventas de la librería Don Pablo Choque E.I.R.L.

Muestra

Para el presente estudio se tomó como muestra las ventas de 6 meses de desempeño. En las cuales se evaluará los meses de mayo a julio, y luego evaluaremos los meses de agosto a octubre.

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

2.4.1. Técnica de recolección de datos

Se utilizó la técnica de observación y el fichaje; que permitió el levantamiento y registro de los datos de la empresa librería-bazar Don Pablo Choque E.I.R.L., para realizar el análisis correspondiente.

- **Instrumentos de recolección de datos**

El instrumento que usaremos para la recolección de datos es mediante la observación del registro de unidades vendidas, ventas, mercaderías compradas y costos, conformadas por mes de la empresa Librería-Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L., y que tanto ayudara El Kaizen, y que podemos modificar para incrementar la productividad del área de ventas y tener una mejor posición en el mercado.

Observación:

Primer Registro de unidades vendidas y ventas y Segundo registro requerimientos comprados y costos, conformadas por mes. Las ventas de la empresa Librería Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L.

2.4.2. Instrumento de recolección de datos

Se utilizó la ficha de registro como principal instrumento para la recolección de datos, para ello se elaboró un formato el cual nos permitió registrar información requerida y consiguientemente se pudo realizar la medición de la productividad del área de ventas para sus dimensiones eficacia y eficiencia. Los datos se obtuvieron por medio del registro de ventas manual que posee la empresa.

2.4.3. Validez del instrumento

Para validar los instrumentos a emplear, se validó mediante el juicio de experto en lo cual 3 docentes expertos de la UCV que puedan dar evidencias del tema, mediante sus opiniones y recomendaciones se llevará a cabo las modificaciones correspondientes del caso.

2.4.4. Confiabilidad del instrumento

Al ser la investigación de tipo cuantitativa, la confiabilidad de las ventas de las unidades y los costos de los servicios las confiabilidades del instrumento representaran los registros de compras y costos debidamente auditados por el área contable de la empresa Librería Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L.

2.5. Métodos de análisis de datos

Nivel descriptivo: Mediante el análisis de los datos cuantitativos se utilizará la media, mediana, moda, desviación estándar; en el análisis de datos cualitativos se usarán tablas de porcentaje, gráficos y frecuencias.

Nivel Inferencial: En el nivel inferencial tiene como finalidad probar la hipótesis planteada en la cual se hará el uso de la prueba estadística del T-student por pertenecer a variables de razón. En el caso que la información tenga un comportamiento normal será analizado con la prueba de normalidad Shapiro-Wilk, en el caso contrario será analizado con la prueba Wilcoxon mediante el software SPSS 23.

2.6. Aspectos éticos

Los aspectos según las características de la investigación se consideran fundamentales, debido que se trabajó en la empresa Librería-Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L.; la investigación realizada contó con la autorización correspondiente de la empresa. De la misma forma, se mantiene el anonimato de cada participante; resguardando los datos recogidos sin juzgar la información obtenida. En el trabajo se respetara los derechos de autoría de las distintas fuentes de información utilizadas.

2.7. Desarrollo de la propuesta

2.7.1. Situación de la empresa

La librería Don Pablo Choque E.I.R.L. fue creado en el año 2006, por el señor Pablo Genaro Choque Soto. Está ubicado en el distrito de Chorrillos (Jr. Tolomeo Mz. Q Lote. 19 A Urb. Campiña cuarta etapa).

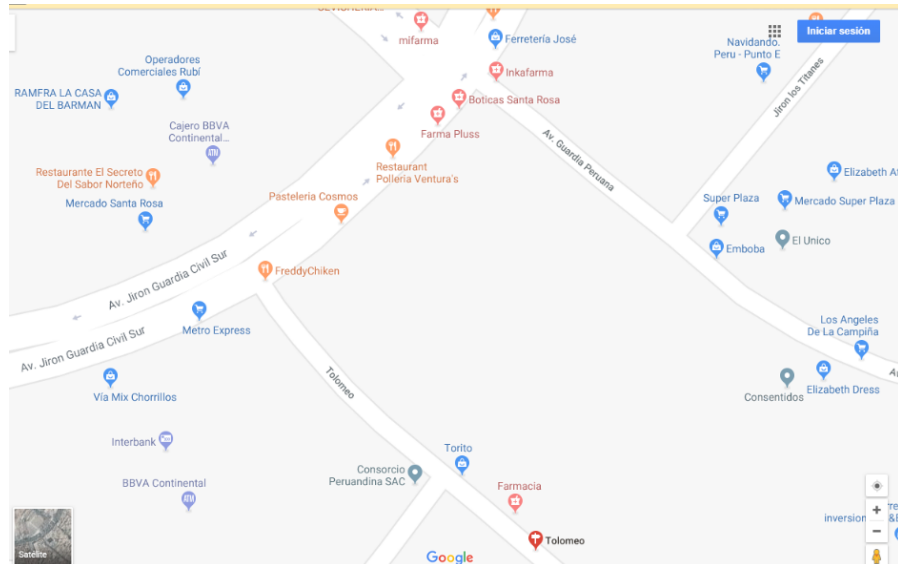


Fuente: Librería Don Pablo Choque E.I.R.L.

La razón social de la empresa Librería Don Pablo Choque E.I.R.L., siendo su número de RUC 20601543690

Su dirección es Jr. Tolomeo Mz. Q Lote. 19 A Urb. Campiña cuarta etapa.

Figura 4: Localización de la Librería Don Pablo Choque



Fuente: Google Maps

Librería Don Pablo Choque E.I.R.L., es una empresa de sector de útiles escolares y de oficinas en el mercado nacional, tiene diversas categorías de productos. Tiene una experiencia en el sector de útiles escolares y de oficinas.



Fuente: Librería Don Pablo Choque E.I.R.L.

Proveedores

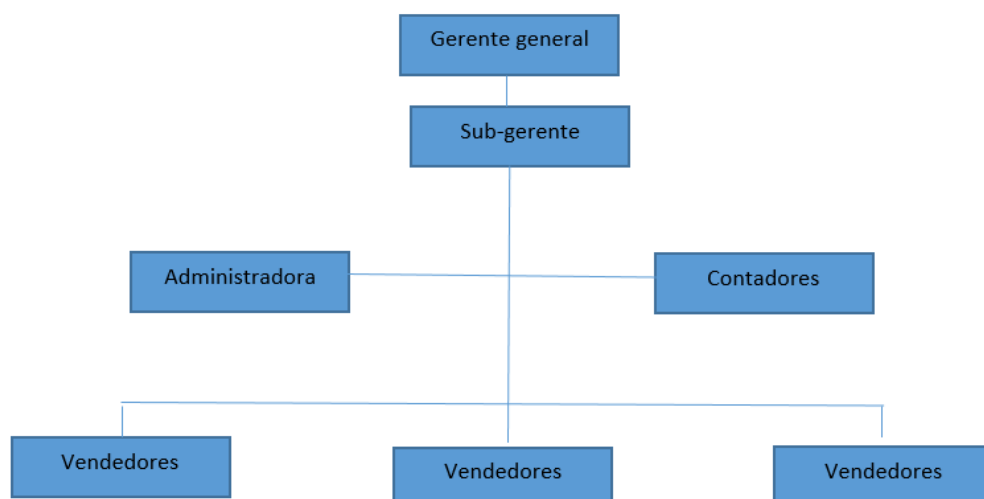
- Tai-Loy
- Navarrete
- Stanford
- Continental
- Faber-Castell



Organigrama

La empresa librería Don Pablo, cuenta con una adecuada organización funcional desde Gerente General, seguido del Sub-gerente, posteriormente a la administradora y contadora, de la empresa. Cuenta con sus vendedores o colaboradores.

Figura 5: Organigrama



Fuente: Librería Don Pablo Choque E.I.R.L.

MISIÓN

“Somos una empresa dedicada a la comercialización de productos y servicios en el sector de útiles escolares y oficinas en el mercado peruano”.

VISIÓN

“Ser una empresa líder en la comercialización de productos y servicios en el sector de útiles escolares y oficinas en el mercado nacional como internacional. Satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes”.

Valores:

En la empresa librería Don Pablo sus principales valores son:

- Puntualidad
- Responsabilidad
- Respeto
- Honestidad
- Trabajo en equipo
- Seguridad
- Honradez

Recursos humanos

Remuneraciones:

Todos trabajadores reciben un incentivo monetario. Cuando uno de los trabajadores este cumpliendo año se les da permiso para que salgan más temprano.

Calidad del clima laboral:

El ambiente laboral es amical, todos se tienen confianza y respeto. Festejan los cumpleaños de cada trabajador, se les da su agasajo. Uno de los puntos muy importante que tiene la empresa es el trabajo en equipo.

Sistema de información y comunicaciones

Lleva un control incipiente, tiene un colaborador que está encargado de supervisor, anota la ingreso y la salida de los trabajadores. La empresa lleva un control de todos los libros contables, el contador es encargado de las planillas.

Productos que brinda la empresa Librería-Bazar Don Pablo E.I.R.L.

Tabla 4: Productos que ofrecen

PRODUCTOS	IMAGEN	PRODUCTOS	IMAGEN
Cuadernos		Tecnología	
Cintas y pegamentos		Arte y Diseño	
Limpieza		Confitería	
Archivadores		Útiles de Oficina	

Fuente: Elaboración Propia

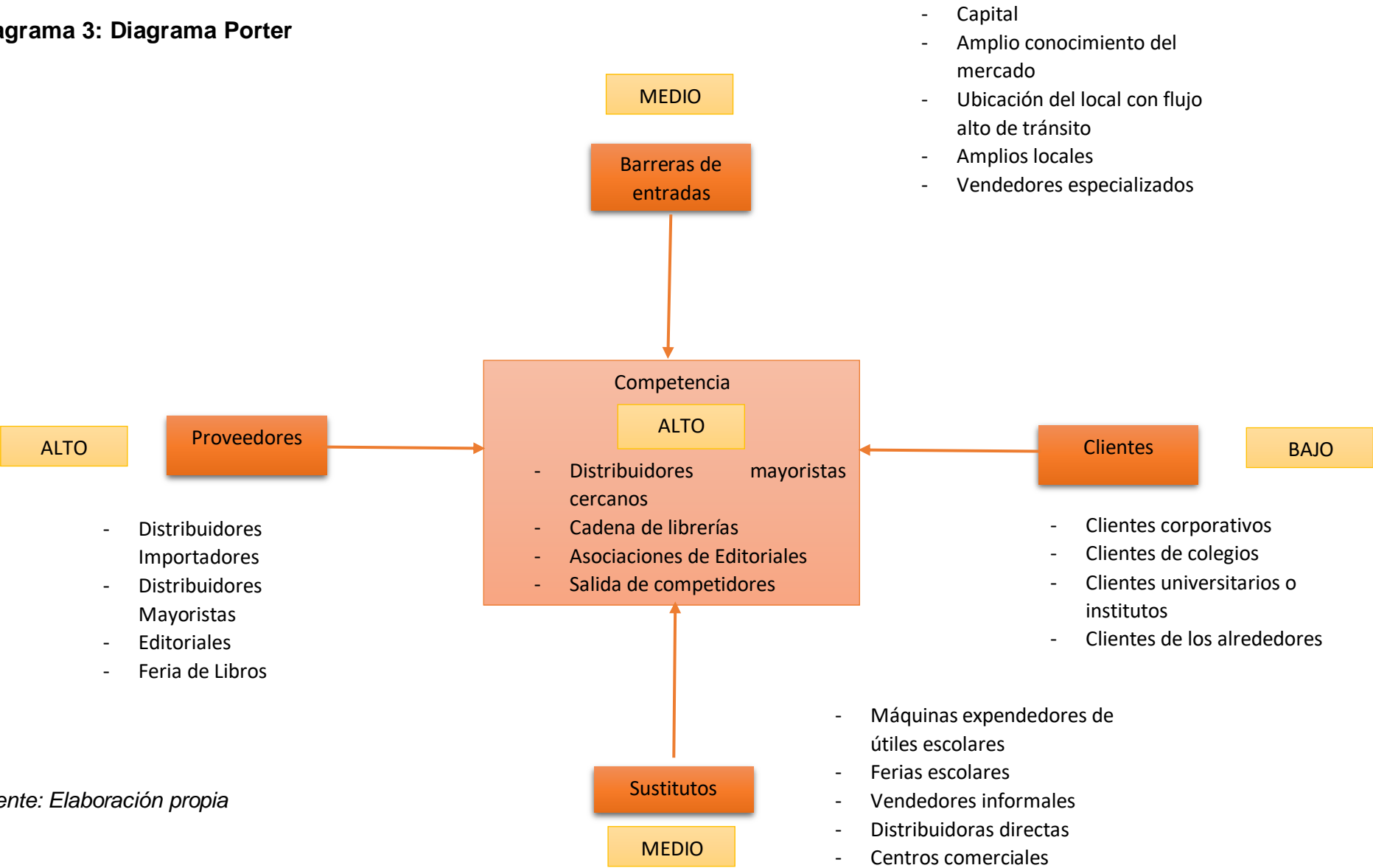
Clasificación de productos de la empresa Librería-Bazar Don Pablo E.I.R.L.

Tabla 5: Clasificación de los productos

CATEGORÍAS	FAMILIA	PRODUCTOS
ARCHIVADORES	Archivadores	Revisteros plastificados
	Fólderes y carpetas escolares	Fólder
	Sistemas de Archivos	Archivadores plastificados
ARTE Y DISEÑO	Arte	Témperas
		Pinceles
		Acuarelas
		Pinturas acrílicas
CINTAS Y PEGAMENTOS	Cintas y pegamentos	Cintas
		Pegamentos
COMESTIBLES	Confitería	Galletas
		Gaseosas
		Café
LIMPIEZA	Limpieza y cuidado personal	Escobas
		Aerosoles
		Productos químicos
TECNOLOGÍA	Accesorios de tecnología	Teclado
		Mouse
	Suministros de cómputo	Tintas
		Tóner
ÚTILES DE OFICINA	Artículos de oficina	Pizarras
	Útiles de oficina	Plumones
	Bolígrafos finos	Bolígrafos Parker
	Oficina varios	Tampones, Fechador, etc.
CUADERNOS	Cuadernos y blocks	Cuadernos
		Blocks

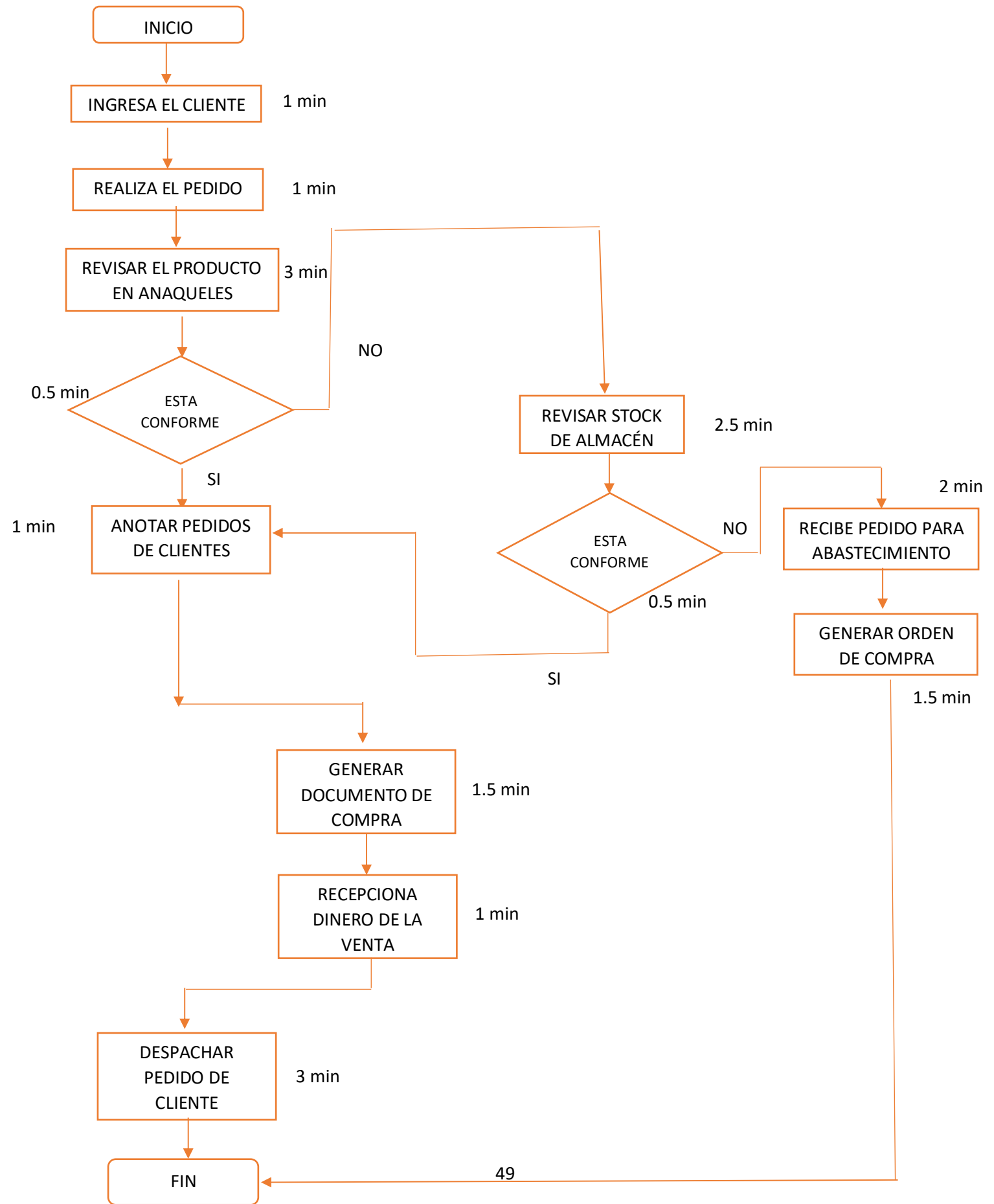
Fuente: Elaboración Propia

Diagrama 3: Diagrama Porter



Fuente: Elaboración propia

Diagrama de Flujo del proceso de atención (Actual)



En el diagrama de flujo del proceso de atención al cliente es de 12 min. por cliente.

2.7.2. Propuesta de mejora

La propuesta de mejora de la investigación abarca la solución de los objetivos expuestos anteriormente, los cuales son incrementar la eficacia, la eficiencia , y la productividad del área de ventas de la empresa Librería Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L., por medio de la aplicación de Kaizen.

Los pasos para realizar la filosofía Kaizen son los siguientes:

PASO 1	Selección de oportunidades de mejora: revisión de antecedentes, listar problemas, jerarquizar los más importantes, escoger y chequear el problema.
PASO 2	Cuantificación y subdivisión: clarificar, subdividir y cuantificar el problema, escoger subdivisión a base de datos.
PASO 3	Análisis de causas raíces: listar causas por subdivisión, agrupar las causas, cuantificar y seleccionar causas.
PASO 4	Nivel de desempeño requerido (metas): definir el nivel del indicador, establecer propuestas.
PASO 5	Diseño y programación de soluciones: listar posibles soluciones, seleccionar las soluciones más factibles y potenciales, programar las actividades de cada solución.
PASO 6	Implantación de soluciones: verificar (reajustar) el cumplimiento del programa, chequear los niveles alcanzados por los indicadores, evaluar el impacto de las mejoras incorporadas.
PASO 7	Establecimiento de acciones de garantía: normalizar prácticas operativas, entrenamiento en los nuevos métodos, incorporar el control del departamento, reconocer y definir resultados.

Fuente: Etapas de mejoramiento de calidad

Tabla 6: Cronograma de implementación de Kaizen

ACTIVIDADES	TIEMPO (DÍAS)																																	
	MES DE AGOSTO																																	
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	MES SETIEMBRE				
	1	2	3	4	5																													
Paso 1: Selección de oportunidades																																		
Revisión de antecedentes																																		
Listar problemas																																		
Jerarquizar problemas																																		
Escoger problemas																																		
Verificar problemas																																		
Paso 2: Cuantificación y subdivisión datos																																		
Escoger base de datos																																		
Subdivisión de base de datos																																		
Paso 3: Análisis de causas de raices																																		
Listar causas por subdivisión																																		
Agrupar las causas																																		
Cuantificar causas																																		
Seleccionar causas																																		
Paso 4: Nivel de desempeño requerido																																		
Definir el nivel del indicador																																		
Establecer propuestas																																		
Paso 5: Diseño y programación de soluciones																																		
Listar posibles soluciones																																		
Seleccionar las soluciones factibles																																		
Seleccionar las soluciones potenciales																																		
Programar las actividades por solución																																		
Paso 6: Implantación de soluciones																																		
Verificar el cumplimiento de solución																																		
Chequear niveles alcanzados de indicadores																																		
Evaluar el impacto de las mejoras realizadas																																		
Paso 7: Establecimiento de acciones																																		
Normalizar prácticas operativas																																		
Entrenamiento en los nuevos métodos																																		
Incorporar el control del departamento																																		
Reconocer resultados																																		
Definir resultados																																		

Duración: 36 días = 1 mes y una semana aproximadante

TABLA 7: PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA MEJORA:

Recursos	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Importe
Materiales, elementos				
Plumones	Caja	2	S/9.00	S/18.00
Lapiceros	Caja	1	S/6.00	S/6.00
Lápiz	Caja	1	S/5.00	S/5.00
Pizarra	Unidad	1	S/45.00	S/45.00
Papel Lustre	Unidad	15	S/0.50	S/7.50
Mota	Unidad	1	S/5.00	S/5.00
Impresiones	Unidad	15	S/0.30	S/4.50
Mica	Paquete	1	S/6.00	S/6.00
Chinches	Caja	2	S/3.00	S/6.00
				S/103.00
Capacitaciones				
Folletos	Unidad	5	S/1.00	S/5.00
Material de apoyo	Unidad	5	S/10.00	S/50.00
Costo de materiales de preparación didáctica		1	S/91.00	S/91.00
Alquiler de proyector	Día	2	S/150.00	S/300.00
Certificado de capacitación	Unidad	1	S/2,400.00	S/2,400.00
				S/2,846.00
Poster	Unidad	2	S/120.00	S/240.00
Publicidad	Unidad	2	S/250.00	S/500.00
Banner	Unidad	1	S/300.00	S/300.00
Letreros	Unidad	2	S/300.00	S/600.00
Volantes	Paquete	1	S/60.00	S/60.00
Otros			S/360.00	S/360.00
				S/2,060.00
Total				S/5,009.00

2.7.3. Ejecución de la propuesta

La metodología Kaizen asegura que los procesos de la empresa. expectativas de sus clientes y satisfagan las necesidades. Los pasos a ejecutar para el mejoramiento en el proceso de ventas son (Gutierrez, 2014)

PASO 1: Selección de oportunidades de mejora

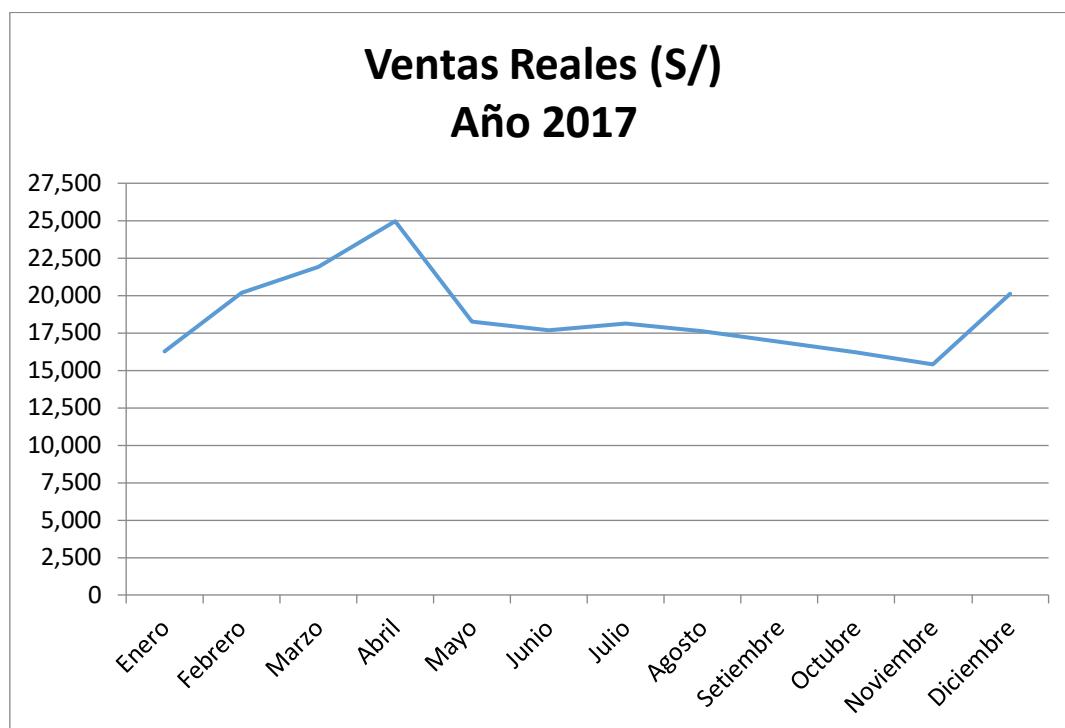
Antecedentes

Tabla 8: Ventas Reales (Ventas del 2017)

Mes	Ventas Reales (S/)
Enero	16,292
Febrero	20,195
Marzo	21,910
Abril	24,964
Mayo	18,225
Junio	17,682
Julio	18,160
Agosto	17,600
Setiembre	16,920
Octubre	16,180
Noviembre	15,400
Diciembre	20,123

Fuente: Elaboración propia

Figura 6: Comportamiento de ventas en el 2017



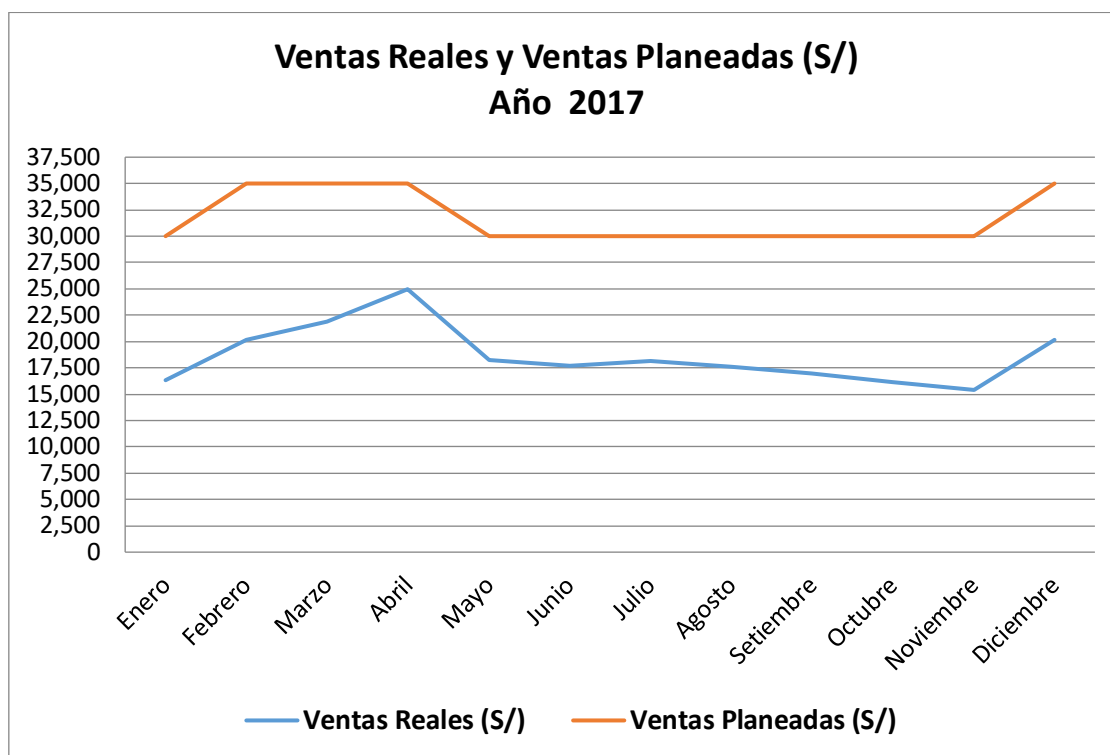
Fuente: Elaboración propia

Tabla 9: Ventas Reales y Planeadas

Mes	Ventas Reales (S/)	Ventas Planeadas (S/)
Enero	16,292	30,000
Febrero	20,195	35,000
Marzo	21,910	35,000
Abril	24,964	35,000
Mayo	18,225	30,000
Junio	17,682	30,000
Julio	18,160	30,000
Agosto	17,600	30,000
Setiembre	16,920	30,000
Octubre	16,180	30,000
Noviembre	15,400	30,000
Diciembre	20,123	35,000

Fuente: Elaboración propia

Figura 7: Comportamiento de ventas reales y ventas planeadas



Fuente: Elaboración propia

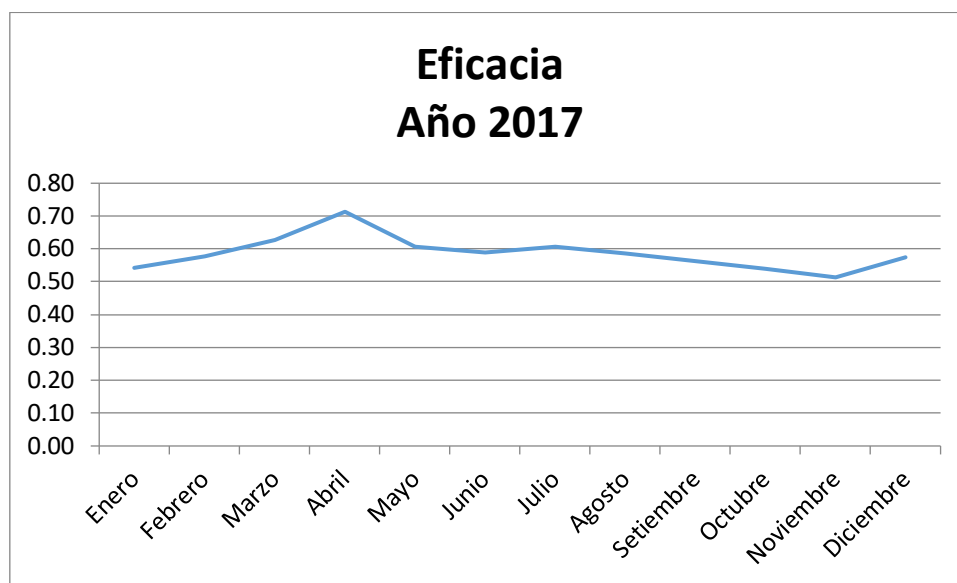
Eficacia

Tabla 10: Tabla de eficacia

Mes	Ventas Reales (S/)	Ventas Planeadas (S/)	Eficacia
Enero	16,292	30,000	0.54
Febrero	20,195	35,000	0.58
Marzo	21,910	35,000	0.63
Abril	24,964	35,000	0.71
Mayo	18,225	30,000	0.61
Junio	17,682	30,000	0.59
Julio	18,160	30,000	0.61
Agosto	17,600	30,000	0.59
Setiembre	16,920	30,000	0.56
Octubre	16,180	30,000	0.54
Noviembre	15,400	30,000	0.51
Diciembre	20,123	35,000	0.57

Fuente: Elaboración propia

Figura 8: Comportamiento de la eficacia



Fuente: Elaboración propia

Tabla 11: Costos de Mercaderías existentes (2017)

Mes	Costo de mercaderías existentes (S/)
Enero	12,005
Febrero	14,925
Marzo	15,894
Abril	16,789
Mayo	13,451
Junio	12,123
Julio	11,458
Agosto	10,245
Setiembre	9,912
Octubre	9,345
Noviembre	7,345
Diciembre	12,134

Fuente: Elaboración propia

Figura 9: Comportamiento de las mercaderías existentes



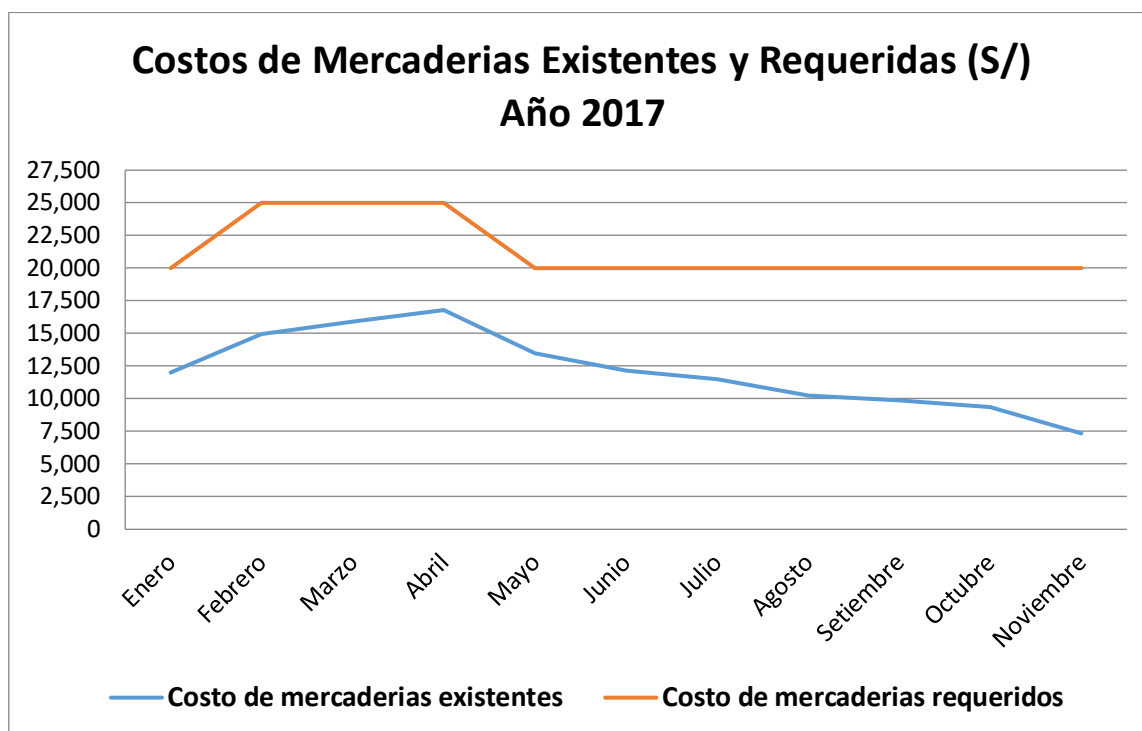
Fuente: Elaboración propia

Tabla 12: Costos de Mercaderías existentes y mercaderías requeridas

Mes	Costo de mercaderías existentes (S/)	Costo de mercaderías requeridos (S/)
Enero	12,005	20,000
Febrero	14,925	25,000
Marzo	15,894	25,000
Abril	16,789	25,000
Mayo	13,451	20,000
Junio	12,123	20,000
Julio	11,458	20,000
Agosto	10,245	20,000
Setiembre	9,912	20,000
Octubre	9,345	20,000
Noviembre	7,345	20,000
Diciembre	12,134	25,000

Fuente: Elaboración propia

Figura 10: Comportamiento de las mercaderías existentes y mercaderías requeridas



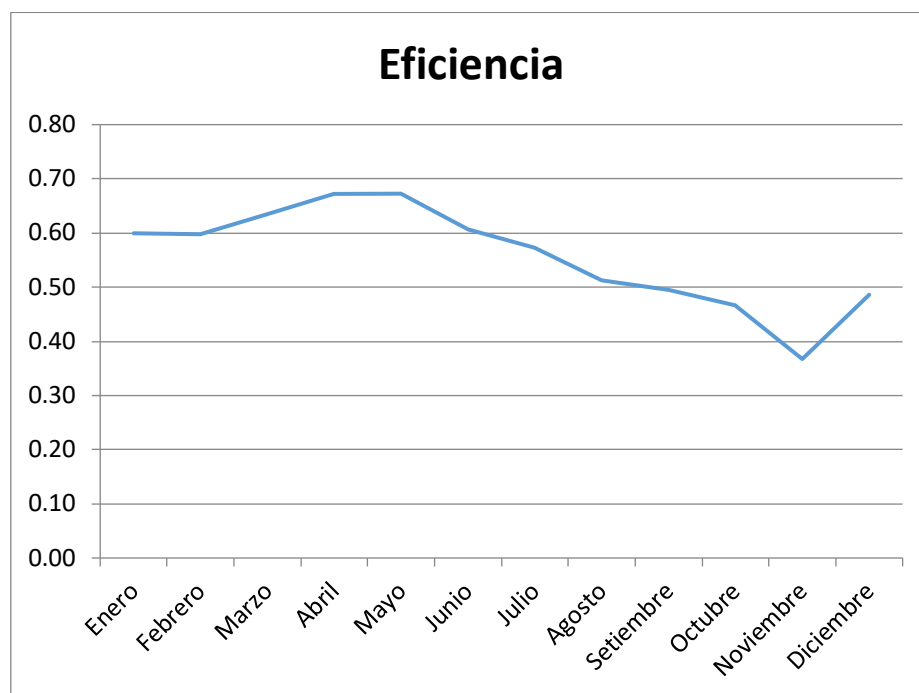
Fuente: Elaboración propia

Tabla 13: Eficiencia

Mes	Costo de mercaderías existentes (S/)	Costo de mercaderías requeridos (S/)	Eficiencia
Enero	12,005	20,000	0.60
Febrero	14,925	25,000	0.60
Marzo	15,894	25,000	0.64
Abril	16,789	25,000	0.67
Mayo	13,451	20,000	0.67
Junio	12,123	20,000	0.61
Julio	11,458	20,000	0.57
Agosto	10,245	20,000	0.51
Setiembre	9,912	20,000	0.50
Octubre	9,345	20,000	0.47
Noviembre	7,345	20,000	0.37
Diciembre	12,134	25,000	0.49

Fuente: Elaboración propia

Figura 11: Comportamiento de la eficiencia



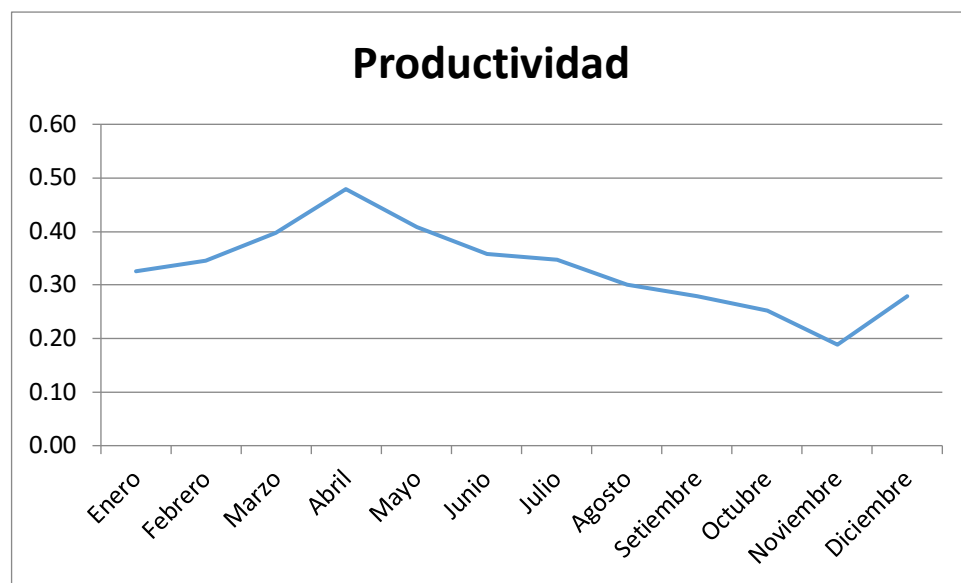
Fuente: Elaboración propia

Tabla 14: Productividad

Mes	Eficacia	Eficiencia	Productividad
Enero	0.54	0.60	0.33
Febrero	0.58	0.60	0.34
Marzo	0.63	0.64	0.40
Abril	0.71	0.67	0.48
Mayo	0.61	0.67	0.41
Junio	0.59	0.61	0.36
Julio	0.61	0.57	0.35
Agosto	0.59	0.51	0.30
Setiembre	0.56	0.50	0.28
Octubre	0.54	0.47	0.25
Noviembre	0.51	0.37	0.19
Diciembre	0.57	0.49	0.28

Fuente: Elaboración propia

Figura 12: Comportamiento de la productividad



Fuente: Elaboración propia

Listar causas

Tabla 15: Causas de la baja productividad en el área de ventas

	Proceso para las ventas en el área comercial
1	Pocas ventas
2	Falta de capacitación
3	Inadecuado control de stock
4	Falta de Registro de kardex
5	Deficiente Supervisión
6	Falta de rapidez en la atención
7	Inadecuada conservación en el almacén
8	Traslados inadecuados
9	Poco personal
10	Falta de publicidad
11	Mala distribución de los espacios
12	Demora en Recepción de materiales
13	Falta de control en la recepción de materiales
14	Poco espacio de trabajo
15	Inadecuada Iluminación en el área
16	Falta de equipos tecnológicos (Informáticos)
17	Falta de monitoreo en las maquinas POS

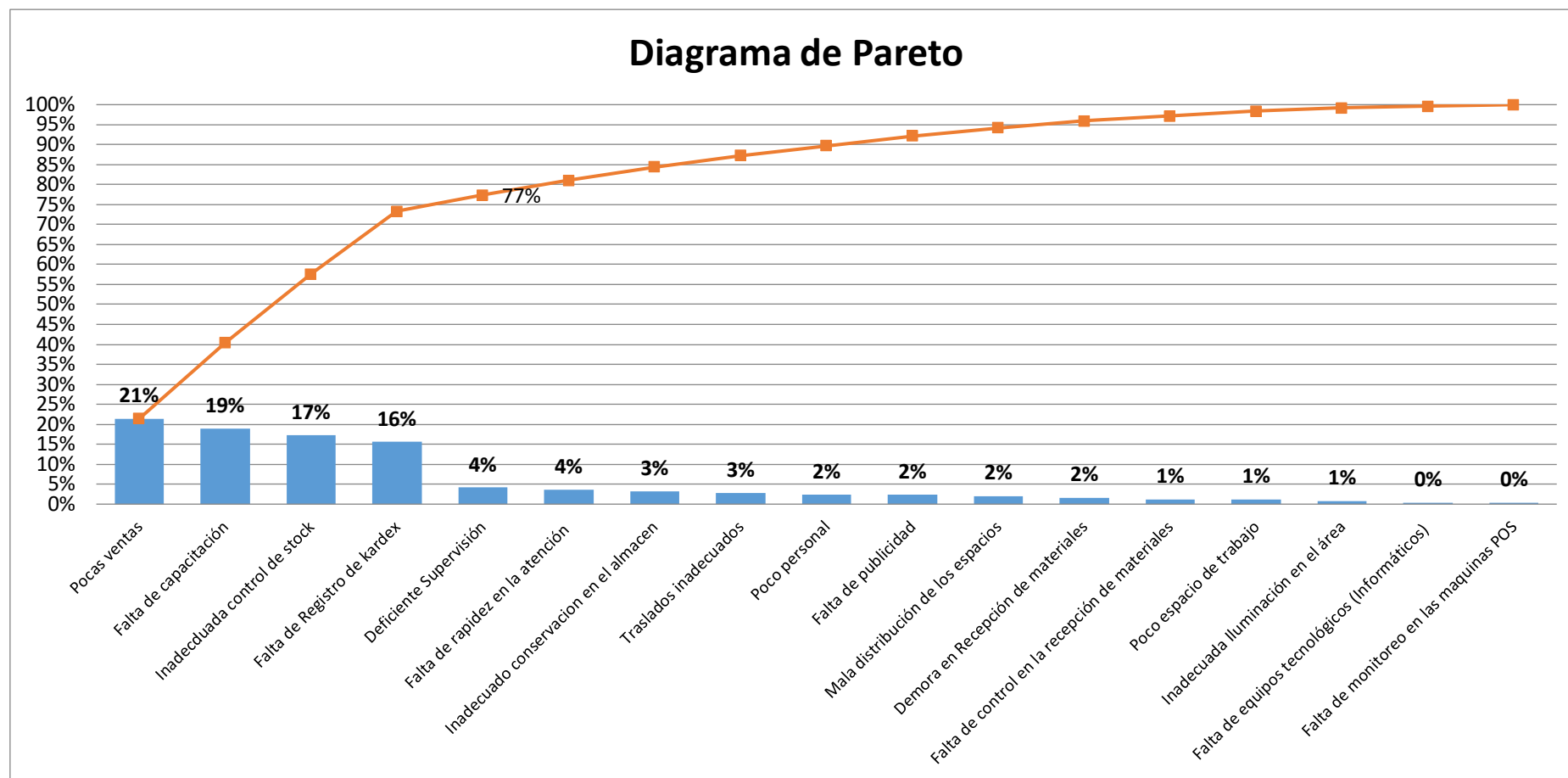
Fuente: Elaboración propia

Jerarquizar los más importantes

	Proceso para las ventas en el área comercial	Numero de Problemas	Acumulado	Porcentaje	Porcentaje Acumulado	Porcentaje Acumulado	
1	Pocas ventas	52	52	21%	21%	6%	A
2	Falta de capacitación	46	98	19%	40%	12%	
3	Inadecuado control de stock	42	140	17%	58%	18%	
4	Falta de Registro de kardex	38	178	16%	73%	24%	
5	Deficiente Supervisión	10	188	4%	77%	29%	B
6	Falta de rapidez en la atención	9	197	4%	81%	35%	
7	Inadecuada conservación en el almacén	8	205	3%	84.4%	41%	
8	Traslados inadecuados	7	212	3%	87%	47%	
9	Poco personal	6	218	2%	90%	53%	
10	Falta de publicidad	6	224	2%	92%	59%	C
11	Mala distribución de los espacios	5	229	2%	94%	65%	
12	Demora en Recepción de materiales	4	233	2%	96%	71%	
13	Falta de control (recepción de materiales)	3	236	1%	97%	76%	
14	Poco espacio de trabajo	3	239	1%	98%	82%	
15	Inadecuada Iluminación en el área	2	241	1%	99%	88%	
16	Falta de equipos tecnológicos (Informáticos)	1	242	0%	100%	94%	
17	Falta de monitoreo en las maquinas POS	1	243	0%	100%	100%	
		243		100%			

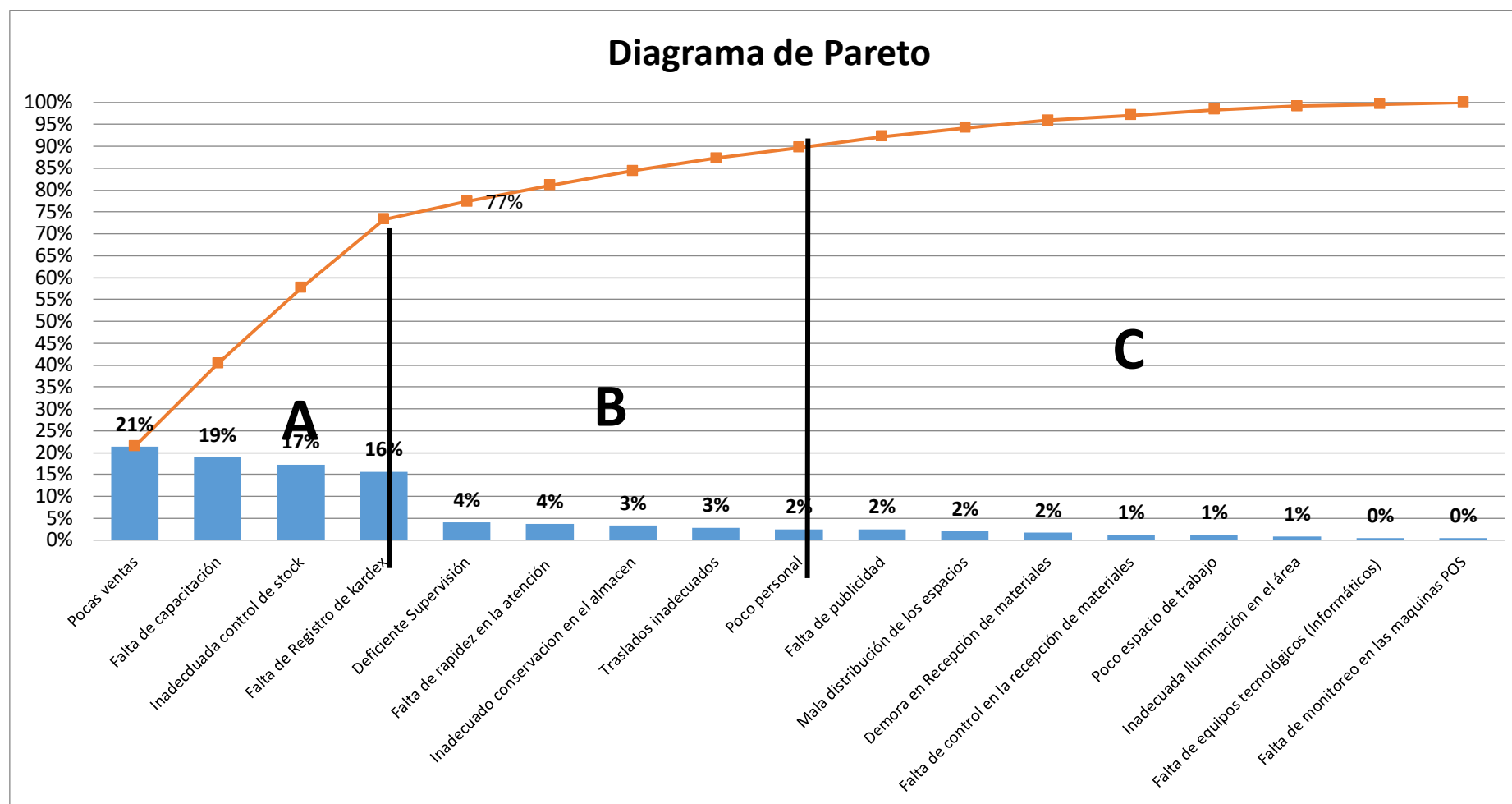
Fuente: Elaboración propia

Diagrama 5: Pareto



Fuente: Elaboración propia

Diagrama 6: Análisis ABC



Fuente: Elaboración propia

Escoger y analizar el problema

Tabla 16: Escoger Problema

	Proceso para las ventas en el área comercial	Número de Problemas	Acumulado	Porcentaje	Porcentaje Acumulado	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	Pocas ventas	52	52	21%	21%	6%	6%
2	Falta de capacitación	46	98	19%	40%	6%	12%
3	Inadecuado control de stock	42	140	17%	58%	6%	18%
4	Falta de Registro de kardex	38	178	16%	73%	6%	24%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17: Descripción del problema

Selección	Descripción del problema
Pocas ventas	La gestión de ventas no viene utilizando adecuadas estrategias que permitan determinar el mercado objetivo, teniendo en cuenta las preferencias de sus consumidores, así como también no realiza una adecuada técnica de ventas programadas mediante la utilización de pronósticos y suavización de las ventas históricas
Falta de capacitación	La empresa no cuenta política de capacitación del personal debido a que no cuentan con un presupuesto adecuado para dicho fin. Por lo general el personal no tienen conocimiento de los procesos que se realizan en una librería, limitándose a cumplir con la tarea encargada
Inadecuado control de stock	No existen una adecuada gestión de inventario que permita la planificación y control de los inventarios, ya que el flujo de materiales no es continuo, debido a la presencia de inventarios de seguridad que evite los cuellos de botella en el despacho de los productos de la empresa
Falta de Registro de kardex	Carencia del control de la existencia mediante Kardex, debido a que la empresa más se interesa en el control de las unidades en las unidades que entran y salen del almacén, no tienen una clasificación de la caducidad de los productos, del deterioro de los productos

PASO 2: Cuantificación y subdivisión

Tabla 18: Subdivisión a base de datos.

PERSONAL	Falta de capacitación Deficiente Supervisión Falta de rapidez en la atención Poco personal Demora en Recepción de materiales
PROCESOS	Pocas ventas Inadecuado control de stock Falta de Registro de Kardex Falta de publicidad Falta de control en la recepción de materiales Falta de equipos tecnológicos (Informáticos) Falta de monitoreo en las maquinas POS
INFRAESTRUCTURA	Inadecuada conservación en el almacén Traslados inadecuados Mala distribución de los espacios Poco espacio de trabajo Inadecuada Iluminación en el área

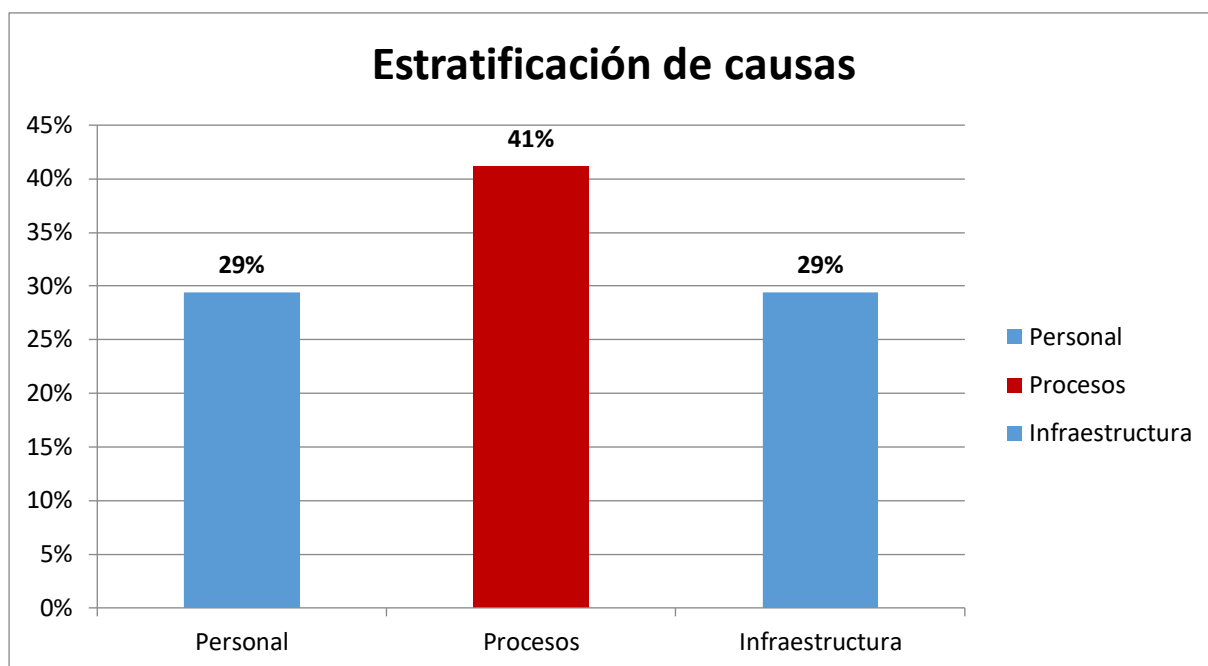
Fuente: Elaboración propia

PASO 3: Análisis de causas raíces

Tabla 19: Agrupar las causas

ITEM	frecuencia	Porcentaje
Personal	5	29%
Procesos	7	41%
Infraestructura	5	29%
Total	17	100%

Figura 13: Estratificación de causas



Fuente: Elaboración propia

PASO 4: Nivel de desempeño requerido (metas)

	Donde estoy	Donde quiero llegar
Productividad	0.33	0.6

Tabla 20: Metas

METAS
Llegar a contar con una eficiencia del 0.80 mediante la aplicación del Kaizen de incrementar las ventas reales con un adecuado pronóstico de ventas
Llegar a contar con una eficacia del 0.75 mediante la aplicación del Kaizen con la gestión logística de compras
Llegar a contar con una productividad del 0.80 con la aplicación del Kaizen en sus 7 pasos
Mejorar la satisfacción de los clientes. Para lograrlo es necesario brindar un mejor acompañamiento a los compradores, mayor agilidad en la respuesta a sus inquietudes, claridad en la información entregada, seguridad y profesionalismo. Estos elementos pueden mejorarse considerablemente al tener mayor disponibilidad de tiempo para brindar una óptima asesoría”.
Los trabajadores recibirán una constante capacitaciones, para la mejora continua de la empresa”.
“Uno de los puntos en contra de la empresa, es que la empresa no tiene mucha publicidad, en la cual implementaremos el marketing mix para incrementar las ventas en la empresa”.

Fuente: Elaboración propia

En el siguiente paso consiste en determinar las mejoras a alcanzar para la empresa Librería Bazar Don Pablo Cheque E.I.R.L.; como las siguientes:

- “Mejorar la satisfacción de los clientes. Para lograrlo es necesario brindar un mejor acompañamiento a los compradores, mayor agilidad en la respuesta a sus inquietudes, claridad en la información entregada, seguridad y profesionalismo. Estos elementos pueden mejorarse considerablemente al tener mayor disponibilidad de tiempo para brindar una óptima asesoría”.
- “Los trabajadores recibirán una constante capacitaciones, para la mejora continua de la empresa”.
- “Uno de los puntos en contra de la empresa, es que la empresa no tiene mucha publicidad, en la cual implementaremos el marketing mix para incrementar las ventas en la empresa”.

PASO 5: Diseño y programación de soluciones

Tabla 21: Seleccionar las soluciones más factibles y potenciales

	Causas	Solución	Herramienta
1	Pocas ventas	Mejorar la gestión de ventas estimando la venta planeada	Pronostico de venta
2	Falta de capacitación	Cronograma de capacitación, capacitación continua.	Plan de capacitaciones
3	Inadecuado control de stock	Tener un mayor control de inventario quincenal.	Gestión de inventarios.
4	Falta de Registro de kardex	Establecer un control de stock mediante Kardex de entradas y salidas.	Registro Kardex
5	Deficiente Supervisión	Realizar charlas quincenales de la manera de realizar las actividades en la empresa	Reuniones de trabajo
6	Falta de rapidez en la atención	Establecer proceso de atención	Diagrama de flujo

7	Inadecuada conservación en el almacén	Mejorar condiciones ambientales del almacén	Gestión de almacén
8	Traslados inadecuados	Mejorar la distribución, orden y limpieza	Gestión de almacén
9	Poco personal	Reducir el tiempo de atención	Teoría de cola
10	Falta de publicidad	Cronograma de campañas por temporada	Marketing, uso de redes de comunicación
11	Mala distribución de los espacios	Hacer un nuevo lay-out para mejorar el proceso de ventas	Lay-out
12	Demora en Recepción de materiales	Establecer principios o reglas de control	Gestión de almacén
13	Falta de control en la recepción de materiales	El almacén es una unidad de servicio y soporte en la estructura orgánica y funcional de una empresa comercial	Gestión de almacén
14	Poco espacio de trabajo	Rediseñar distribución de equipo, materiales, etc.	5 s
15	Inadecuada Iluminación en el área	Cambiar el contraste del entorno de trabajo, aprovechar las fuentes naturales (luz)	Estudio ergonómico (iluminación en los puestos de trabajos)
16	Falta de equipos tecnológicos (Informáticos)	Invertir en nuevas herramientas y equipos de trabajo	Análisis de prioridad de equipos
17	Falta de monitoreo en las maquinas POS	Cronograma de mantenimiento	Plan de mantenimiento preventivo

Fuente: Elaboración propia

PASO 6: Implantación de soluciones

Estandarización

Estandarización de procesos de ventas en la empresa Librería-Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. es necesario contar un proceso estandarizado con buenas practicas estandarizadas, que unifique criterios entre los vendedores de la empresa.

1. Establecer un cambio de filosofía y disciplina en el área comercial, mediante la medición estadística de la gestión de desempeño de cada vendedor y el equipo.
2. Establecer un trato personalizado para un cliente potencial donde se buscará establecer buenas prácticas formalizadas desde el saludo de bienvenida, como conocimiento, y una despedida agradeciéndole por la compra.
3. Se debe establecer normas de rutinas diarias que deseen de realizar los trabajadores, vendedores como la actualización de Kardex, verificación de stock y acomodo de la mercadería actualizada al final del día.

Kardex

El kardex es un registro estructurado de la existencia de mercancías en un almacén o empresa.

kardex dentro de sus componentes tiene los principales tipos de inventarios son:

- Inventarios de Materias Primas.
- Inventarios de Productos en Proceso.
- Inventarios de Productos Terminados
- Inventarios de Mercancías no Fabricadas por la Empresa.
- Inventarios de Materiales, Repuestos y Accesorios
- Inventarios de Envases y Empaques.
- Inventarios en Tránsito.

KARDEX

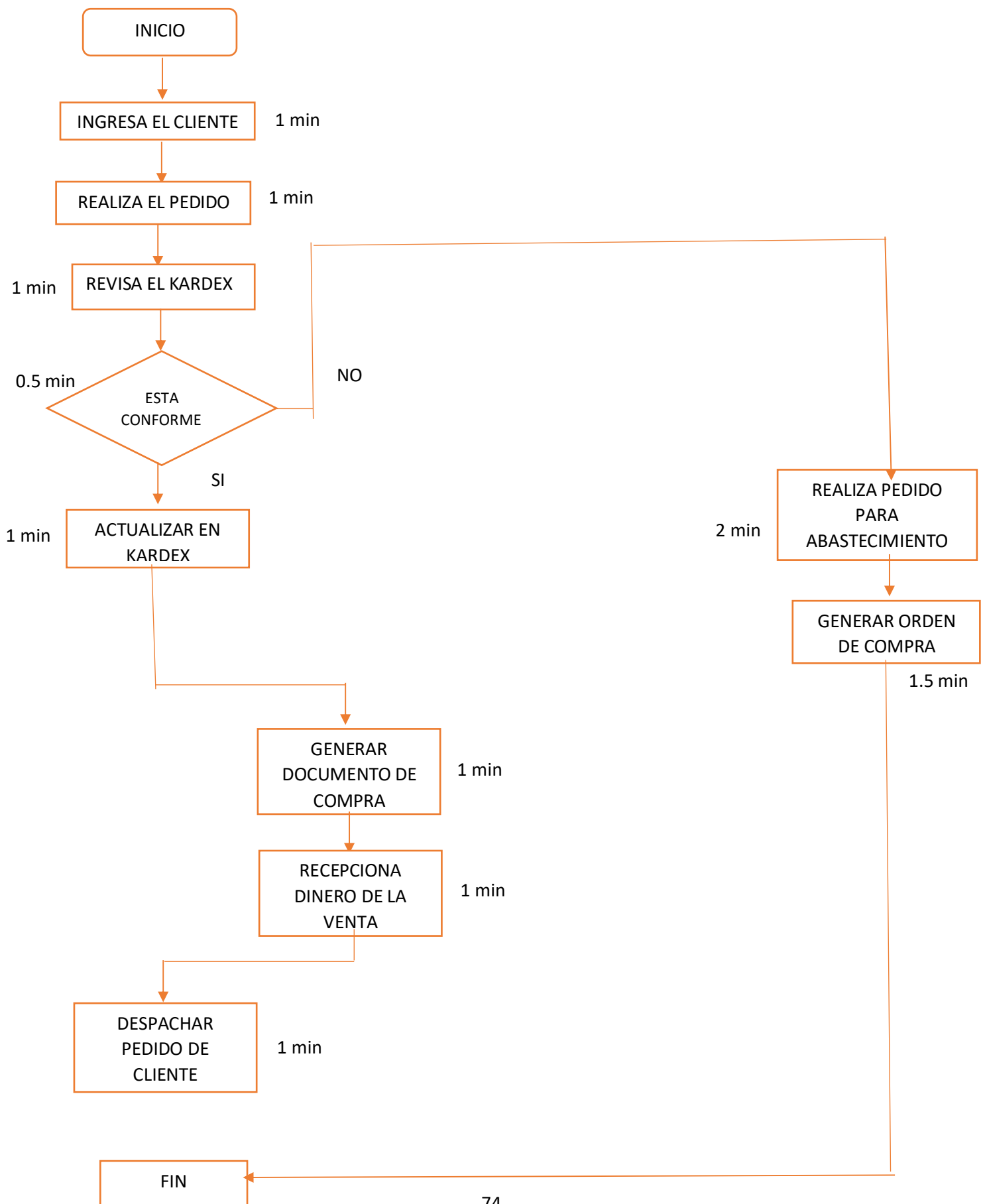
LIBRERÍA BAZAR
DON PABLO
CHOQUE

Nombre de la empresa	
Código del producto	
Descripción del producto	
Unidad de medida	

Costo unitario del producto	_____
Inventario disponible	-

[illegible]

Diagrama 7:Diagrama de Flujo del proceso de atención (Proceso mejora)



En el diagrama de flujo del proceso de atención al cliente es de 7.5 min. por cliente, antes de la implementación del Kaizen su proceso de atención al cliente era de 12 min por lo tanto disminuimos una operación, hubo una mejoría de 4.5 min con la herramienta kardex.

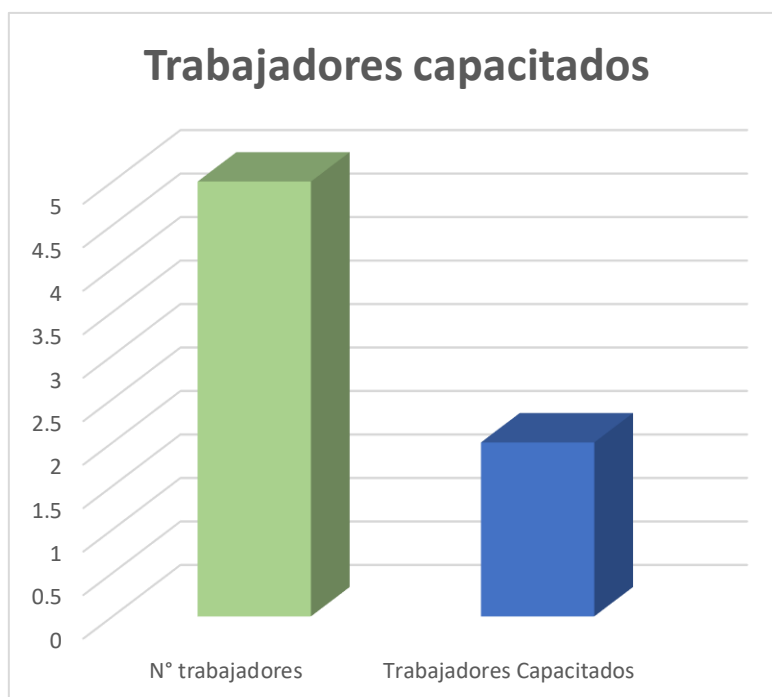
- Capacitación

Se realizó una reunión con los personales que laboran en la empresa Librería Bazar Don Pablo Choque (personal administrativo, vendedores y personal de almacén) desde el 3 de setiembre hasta el 3 de octubre, de tal manera se explicó cómo se iba a realizar el proceso de mejora en la productividad de ventas con las herramientas.

Tabla 22: % Asistencia de capacitados (Pre-test)

N° trabajadores	Trabajadores Capacitados
5	2

Figura 14: Trabajadores capacitados



Fuente: Elaboración propia

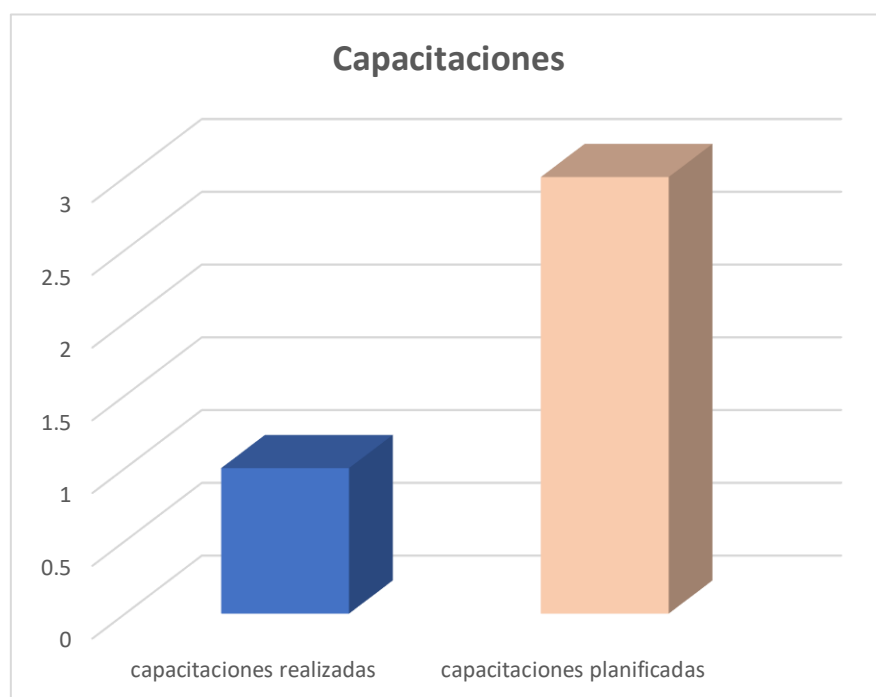
$$\% \text{ Asistencia} = \frac{\text{Trabajadores capacitados}}{\text{N}^\circ \text{ trabajadores}} * 100\%$$

$$\% \text{ Asistencia} = \frac{2}{5} * 100\% = 40\%$$

Tabla 23: Cumplimiento de capacitaciones (Pre-test)

Capacitaciones realizadas	Capacitaciones planificadas
1	3

Figura 15: Cumplimiento de capacitaciones (Pre-test)



Fuente: Elaboración propia

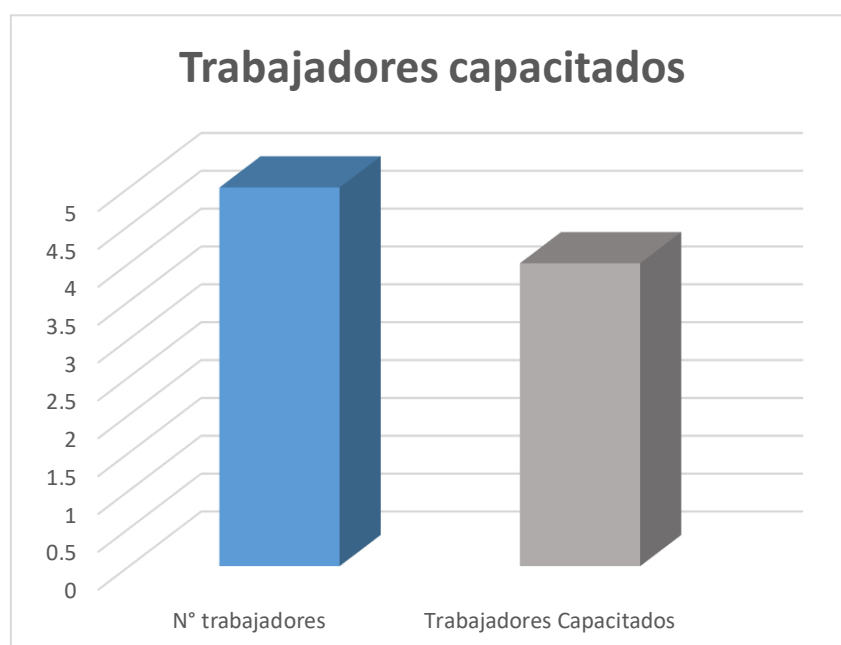
$$\text{Cumplimiento de capacitaciones} = \frac{\text{Capacitaciones realizadas}}{\text{Capacitaciones planificadas}}$$

Cumplimiento de capacitaciones= $1/3 = 0.33$

Tabla 24: % Asistencia de capacitados (Post-test)

N° trabajadores	Trabajadores Capacitados
5	4

Figura 16: Trabajadores capacitados (Pro-test)



Fuente: Elaboración propia

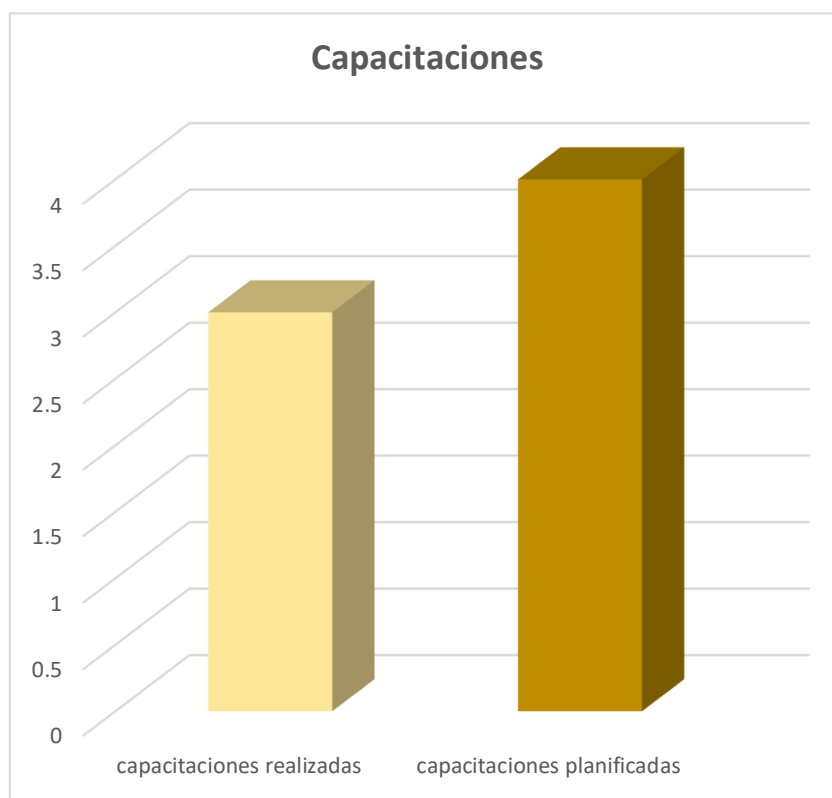
$$\% \text{ Asistencia} = \frac{\text{Trabajadores capacitados}}{\text{N° trabajadores}} * 100\%$$

$$\% \text{ Asistencia} = \frac{4}{5} * 100\% = 80\%$$

Tabla 25: Cumplimiento de capacitaciones (Post-test)

capacitaciones realizadas	capacitaciones planificadas
3	4

Figura 17: Cumplimiento de capacitaciones (Post-test)



Fuente: Elaboración propia

Cumplimiento de capacitaciones= $\frac{\text{Capacitaciones realizadas}}{\text{Capacitaciones planificadas}}$

Cumplimiento de capacitaciones= $3/4=0.75$

Marketing Mix

El marketing mix es un análisis de la estrategia interna desarrollada frecuentemente por las empresas. Se analizan 4 variables básicas: distribución , precio, promoción y producto.

Figura 18: Marketing mix



Precio

En esta variable implanta la información para el precio del producto al que la empresa lo ofrece en el mercado. Es un elemento muy competitivo en el mercado, debido que, tiene un poder esencial sobre el consumidor.

Para poner el precio al producto podemos tener en cuenta las siguientes estrategias:

1. Fijar un margen de beneficio. Una estrategia basada en fijar el precio en función de los distintos costes que tenemos al producir nuestro producto.
2. Una estrategia basada en fijar el precio en función del que tengan los productos de la competencia.
3. Estrategia basada en fijar el precio en función del valor percibido por los clientes. En este caso lo que hacemos es aplicar el precio máximo por el que está dispuesto a pagar el cliente al

Producto

Esta variable engloba tanto el producto, satisface una determinada necesidad, como todos aquellos elementos o servicios suplementarios a ese producto en sí. Están compuestas por las siguientes variables: Marca, Servicio, Garantía, Calidad, Características, Diseño, Envase, Etc.

Tabla 26: Variedad de productos

Clasificación de productos de la empresa Librería-Bazar Don Pablo E.I.R.L.

PRODUCTOS	IMAGEN	PRODUCTOS	IMAGEN
Cuadernos		Tecnología	
Cintas y pegamentos		Arte y Diseño	
Limpieza		Confitería	
Archivadores		Útiles de Oficina	

Fuente: Elaboración propia

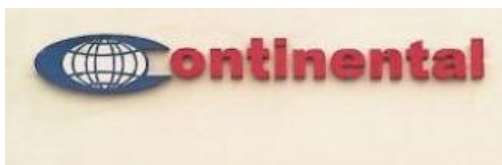
Tabla 27: Clasificación de los productos

CATEGORÍAS	FAMILIA	PRODUCTOS
ARCHIVADORES	Archivadores	Revisteros plastificados
	Fólderes y carpetas escolares	Fólder
	Sistemas de Archivos	Archivadores plastificados
ARTE Y DISEÑO	Arte	Témperas
		Pinceles
		Acuarelas
		Pinturas acrílicas
CINTAS Y PEGAMENTOS	Cintas y pegamentos	Cintas
		Pegamentos
COMESTIBLES	Confitería	Galletas
		Gaseosas
		Café
LIMPIEZA	Limpieza y cuidado personal	Escobas
		Aerosoles
		Productos químicos
TECNOLOGÍA	Accesorios de tecnología	Teclado
		Mouse
	Suministros de cómputo	Tintas
		Tóner
ÚTILES DE OFICINA	Artículos de oficina	Pizarras
	Útiles de oficina	Plumones
	Bolígrafos finos	Bolígrafos Parker
	Oficina varios	Tampones, Fechador, etc.
CUADERNOS	Cuadernos y blocks	Cuadernos
		Blocks

Fuente: Elaboración Propia

Sus proveedores:

- Tai-Loy
- Navarrete
- Stanford
- Continental
- Faber-Castell



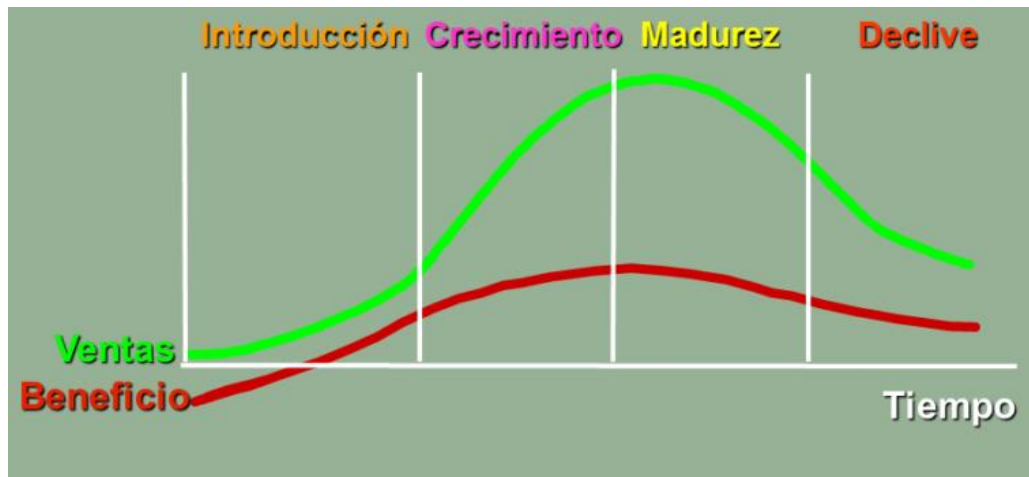
Ciclo de vida del producto

Es importante conocer el ciclo de vida del producto. Tiene cuatro fases:

- Introducción
- Crecimiento
- Madurez
- Detective

La empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. permanece en constante crecimiento.

Figura19: Ciclo de vida del producto



Distribución

En esta variable examinan los canales que atraviesa un producto desde que se crea hasta que llega a las manos del consumidor.

- Almacenamiento.
- Transporte.
- Tiempos de la operación.
- Costes de los envíos.
- Canales que más me conviene utilizar: venta directa, distribuidores, tiendas online, etc.



Política de promoción

Da a conocer el producto y transmitir un mensaje claro de sus ventajas para diferenciarse de la competencia.

Para comunicarse con sus consumidores

- Publicidad
- La promoción de ventas (descuentos, regalos, concursos, etc.)
- La publicidad en el lugar de venta (merchandising)



El orden y la limpieza constituyen parte del día a día en el área, en la cual consiste en cuidar el área de trabajo donde nos movemos.

La falta de orden y limpieza en el lugar de trabajo crea un problema, por un lado disminuye la eficiencia, y por otro, prepara el escenario para los accidentes.

¿Cuáles son los beneficios del orden y la limpieza?

- Se disminuyen los riesgos de accidentalidad.
- Se logra el mayor provecho del espacio.
- Se hace un buen uso de los recursos disponibles.
- Se genera confianza en los clientes, proveedores y visitantes.
- Se aumenta nuestro rendimiento en el trabajo puesto que se reduce el tiempo invertido en la búsqueda de objetos.
- Se mantienen inventarios en el mínimo necesario.
- Se estimulan comportamientos seguros de trabajo.
- Se genera un ambiente de trabajo agradable.

¿Cuándo un lugar está en orden?

- Un lugar está en orden cuando no hay cosas innecesarias, y las necesarias están en su lugar.
- Cuando las cosas están organizadas de acuerdo con la clase de material, la frecuencia con la que se utilizan y las personas que las necesitan.
- Cuando se han eliminado los pasos innecesarios y reducido las distancias para el transporte y suministro de las materias primas o productos elaborados.

Por todo ello, te proponemos que:

1. Selecciones: elimina lo innecesario, y clasifica lo útil.
2. Ordenes: coloca lo que vayas a necesitar en un lugar adecuado, y fácilmente accesible.
3. Logra una cultura de limpieza, "evitando ensuciar y limpiando enseguida".
4. Mantenlo: conserva lo que has logrado conserva hábitos y actúa con convicción a través de procedimientos.

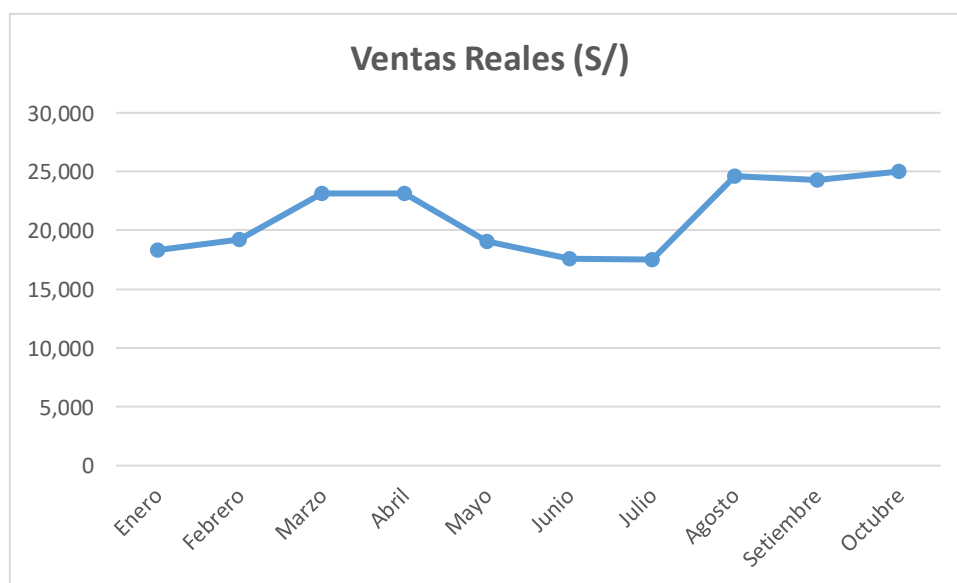
PASO 7: Establecimiento de acciones de garantía

Tabla 28: Ventas Reales (Ventas del 2018)

Mes	Ventas Reales (S/)
Enero	18,365
Febrero	19,244
Marzo	23,154
Abril	23,145
Mayo	19,024
Junio	17,584
Julio	17,520
Agosto	24,620
Setiembre	24,284
Octubre	25,013

Fuente: Elaboración propia

Figura 20: Comportamiento de ventas en el 2018



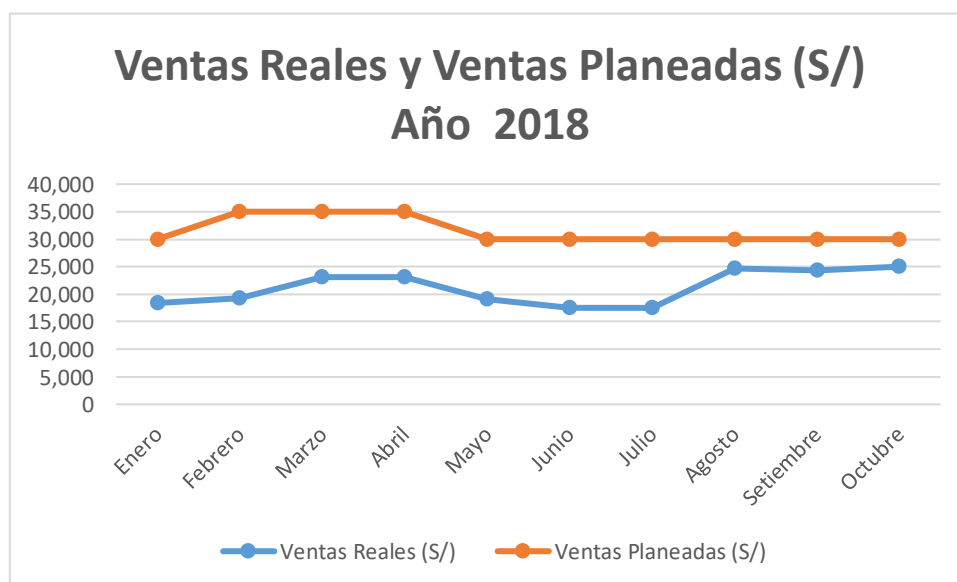
Fuente: Elaboración propia

Tabla 29: Ventas Reales y Planeadas (2018)

Mes	Ventas Reales (S/)	Ventas Planeadas (S/)
Enero	18,365	30,000
Febrero	19,244	35,000
Marzo	23,154	35,000
Abril	23,145	35,000
Mayo	19,024	30,000
Junio	17,584	30,000
Julio	17,520	30,000
Agosto	24,620	30,000
Setiembre	24,284	30,000
Octubre	25,013	30,000

Fuente: Elaboración propia

Figura 21: Comportamiento de ventas reales y ventas planeadas



Fuente: Elaboración propia

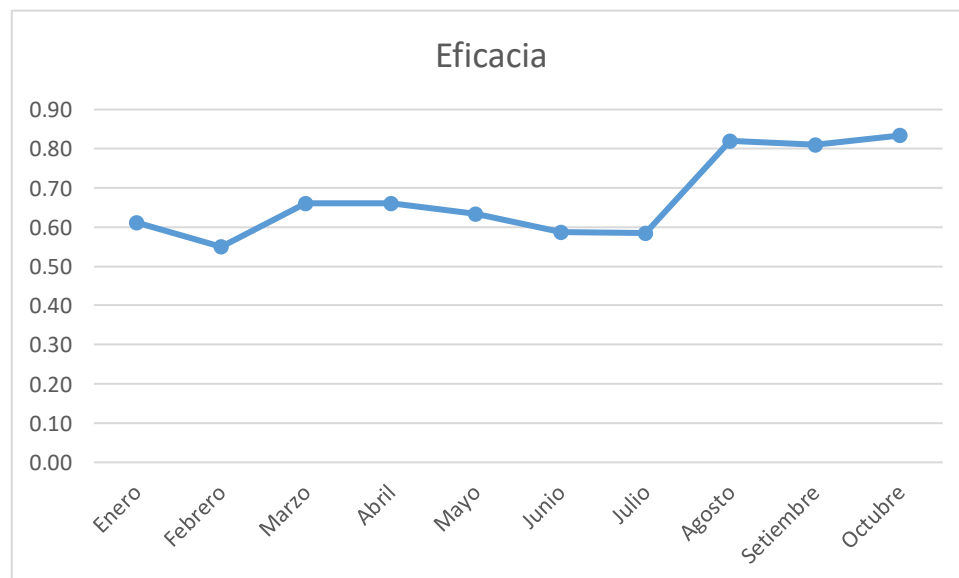
Eficacia

Tabla 30: Tabla de eficacia (2018)

Mes	Ventas Reales (S/)	Ventas Planeadas (S/)	Eficacia
Enero	18,365	30,000	0.61
Febrero	19,244	35,000	0.55
Marzo	23,154	35,000	0.66
Abril	23,145	35,000	0.66
Mayo	19,024	30,000	0.63
Junio	17,584	30,000	0.59
Julio	17,520	30,000	0.58
Agosto	24,620	30,000	0.82
Setiembre	24,284	30,000	0.81
Octubre	25,013	30,000	0.83

Fuente: Elaboración propia

Figura 22: Comportamiento de la eficacia (2018)



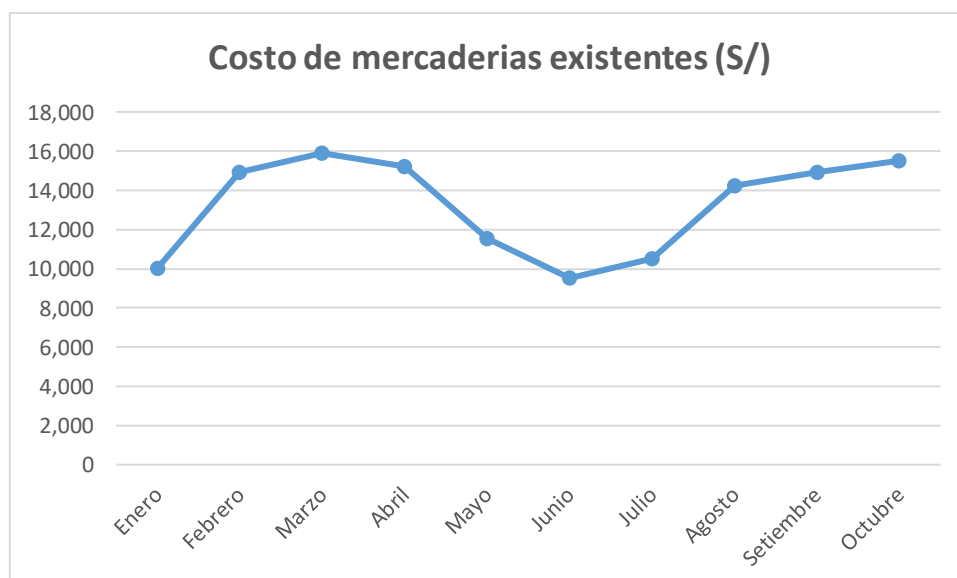
Fuente: Elaboración propia

Tabla 31: Costos de Mercaderías existentes (2018)

Mes	Costo de mercaderías existentes (S/)
Enero	10,005
Febrero	14,925
Marzo	15,894
Abril	15,204
Mayo	11,542
Junio	9,520
Julio	10,524
Agosto	14,245
Setiembre	14,912
Octubre	15,502

Fuente: Elaboración propia

Figura 23: Comportamiento de las mercaderías existentes (2018)



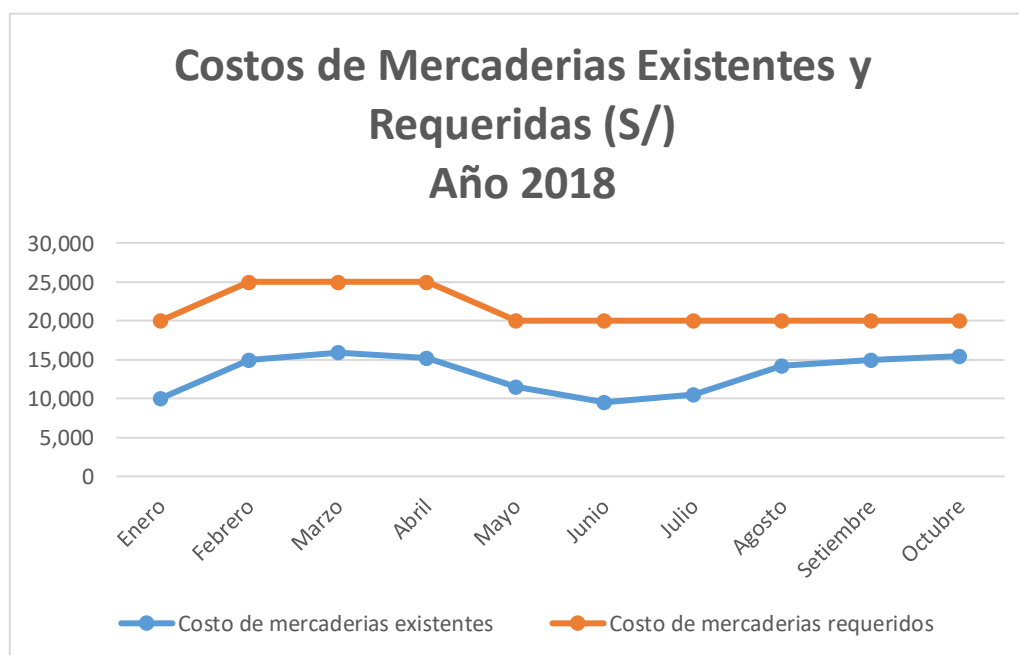
Fuente: Elaboración propia

Tabla 32: Costos de Mercaderías existentes y mercaderías requeridas (2018)

Mes	Costo de mercaderías existentes (S/)	Costo de mercaderías requeridos (S/)
Enero	10,005	20,000
Febrero	14,925	25,000
Marzo	15,894	25,000
Abril	15,204	25,000
Mayo	11,542	20,000
Junio	9,520	20,000
Julio	10,524	20,000
Agosto	14,245	20,000
Setiembre	14,912	20,000
Octubre	15,502	20,000

Fuente: Elaboración propia

Figura 24: Comportamiento de las mercaderías existentes y mercaderías requeridas (2018)



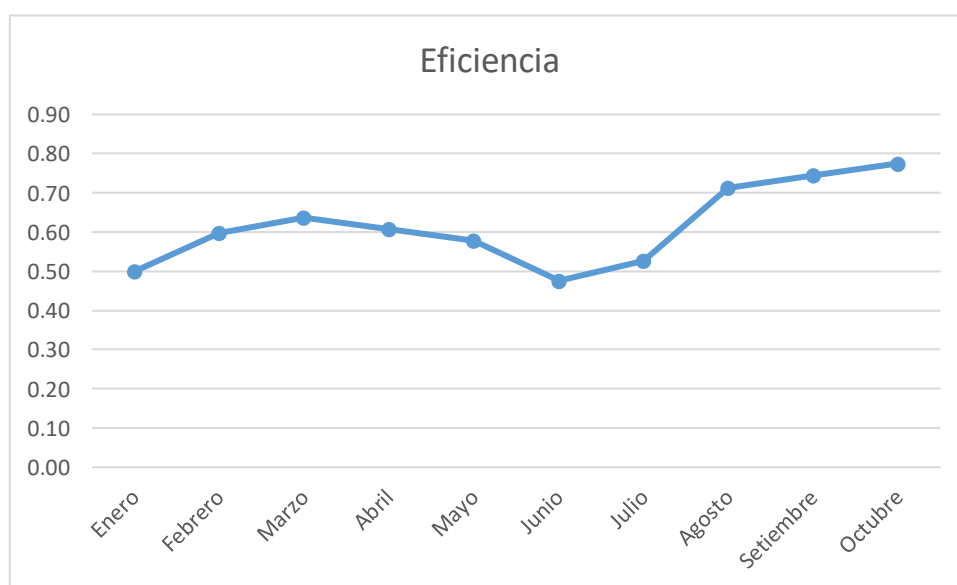
Fuente: Elaboración propia

Tabla 33: Eficiencia (2018)

Mes	Costo de mercaderías existentes (S/)	Costo de mercaderías requeridos (S/)	Eficiencia
Enero	10,005	20,000	0.50
Febrero	14,925	25,000	0.60
Marzo	15,894	25,000	0.64
Abril	15,204	25,000	0.61
Mayo	11,542	20,000	0.58
Junio	9,520	20,000	0.48
Julio	10,524	20,000	0.53
Agosto	14,245	20,000	0.71
Setiembre	14,912	20,000	0.75
Octubre	15,502	20,000	0.78

Fuente: Elaboración propia

Figura 25: Comportamiento de la eficiencia (2018)



Fuente: Elaboración propia

Tabla 34: Eficiencia (2018)

Mes	Eficacia	Eficiencia	Productividad
Enero	0.61	0.50	0.31
Febrero	0.55	0.60	0.33
Marzo	0.66	0.64	0.42
Abril	0.66	0.61	0.40
Mayo	0.63	0.58	0.37
Junio	0.59	0.48	0.28
Julio	0.58	0.53	0.31
Agosto	0.82	0.71	0.58
Setiembre	0.81	0.75	0.60
Octubre	0.83	0.78	0.65

Fuente: Elaboración propia

Figura 26: Comportamiento de la productividad (2018)



Fuente: Elaboración propia

2.7.4. Resultados de la implementación:

Después de la implementación de las mejoras, se vuelve a realizar el test, para poder evaluar cómo ha involucrado la implementación del Kaizen.

Tabla 35: Comparativo de los resultados de antes y después de la dimensión eficacia.

PRE TEST			
	VENTAS REALES	VENTAS PLANEADAS	EFICACIA
SEMANA 1	S/4,753.00	S/7,500.00	0.63
SEMANA 2	S/4,210.00	S/7,500.00	0.56
SEMANA 3	S/4,427.00	S/7,500.00	0.59
SEMANA 4	S/4,254.00	S/7,500.00	0.57
SEMANA 5	S/4,111.00	S/7,500.00	0.55
SEMANA 6	S/4,208.00	S/7,500.00	0.56
SEMANA 7	S/4,221.00	S/7,500.00	0.56
SEMANA 8	S/4,243.00	S/7,500.00	0.57
SEMANA 9	S/4,207.00	S/7,500.00	0.56
SEMANA 10	S/4,022.00	S/7,500.00	0.54
SEMANA 11	S/4,022.00	S/7,500.00	0.54
SEMANA 12	S/3,919.00	S/7,500.00	0.52
SEMANA 13	S/4,052.00	S/7,500.00	0.54
			0.56

Tabla: Las ventas Reales y ventas planeadas en el periodo de mayo 2018 a julio 2018

POST TEST			
	VENTAS REALES	VENTAS PLANEADAS	EFICACIA
SEMANA 1	S/5,531.00	S/7,500.00	0.74
SEMANA 2	S/5,573.00	S/7,500.00	0.74
SEMANA 3	S/5,882.00	S/7,500.00	0.78
SEMANA 4	S/5,733.00	S/7,500.00	0.76
SEMANA 5	S/5,209.00	S/7,500.00	0.69
SEMANA 6	S/5,495.00	S/7,500.00	0.73
SEMANA 7	S/5,622.00	S/7,500.00	0.75
SEMANA 8	S/5,728.00	S/7,500.00	0.76
SEMANA 9	S/5,634.00	S/7,500.00	0.75
SEMANA 10	S/5,316.00	S/7,500.00	0.71
SEMANA 11	S/5,525.00	S/7,500.00	0.74
SEMANA 12	S/5,667.00	S/7,500.00	0.76
SEMANA 13	S/5,591.00	S/7,500.00	0.75
			0.74

Tabla: Las ventas Reales y ventas planeadas en el periodo de agosto 2018 a octubre 2018

$$\left| \frac{0.56-0.74}{0.56} \right|$$

$$=0.32$$

Podemos apreciar que la tabla mostrada, podemos concluir que las mejoras obtenidas, se vieron reflejada en el incremento de la eficacia del área de ventas en un 0.32 o un 32%, aplicando el Kaizen

Tabla 36: Comparativo de los resultados de antes y después de la dimensión eficiencia

PRE TEST				POST TEST			
	COSTO DE MERCADERÍAS EXISTENTES	COSTO DE MERCADERÍAS REQUERIDAS	EFICIENCIA		COSTO DE MERCADERÍAS EXISTENTES	COSTO DE MERCADERÍAS REQUERIDAS	EFICIENCIA
SEMANA 1	S/2,885.00	S/5,000.00	0.58	SEMANA 1	S/3,561.00	S/5,000.00	0.71
SEMANA 2	S/2,885.00	S/5,000.00	0.58	SEMANA 2	S/3,561.00	S/5,000.00	0.71
SEMANA 3	S/2,885.00	S/5,000.00	0.58	SEMANA 3	S/3,561.00	S/5,000.00	0.71
SEMANA 4	S/2,885.00	S/5,000.00	0.58	SEMANA 4	S/3,561.00	S/5,000.00	0.71
SEMANA 5	S/2,380.00	S/5,000.00	0.48	SEMANA 5	S/3,728.00	S/5,000.00	0.75
SEMANA 6	S/2,380.00	S/5,000.00	0.48	SEMANA 6	S/3,728.00	S/5,000.00	0.75
SEMANA 7	S/2,380.00	S/5,000.00	0.48	SEMANA 7	S/3,728.00	S/5,000.00	0.75
SEMANA 8	S/2,380.00	S/5,000.00	0.48	SEMANA 8	S/3,728.00	S/5,000.00	0.75
SEMANA 9	S/2,631.00	S/5,000.00	0.53	SEMANA 9	S/3,875.00	S/5,000.00	0.78
SEMANA 10	S/2,631.00	S/5,000.00	0.53	SEMANA 10	S/3,875.00	S/5,000.00	0.78
SEMANA 11	S/2,631.00	S/5,000.00	0.53	SEMANA 11	S/3,875.00	S/5,000.00	0.78
SEMANA 12	S/2,631.00	S/5,000.00	0.53	SEMANA 12	S/3,875.00	S/5,000.00	0.78
SEMANA 13	S/2,631.00	S/5,000.00	0.53	SEMANA 13	S/3,875.00	S/5,000.00	0.78
			0.57				0.81

Tabla: Costos de mercaderías existentes y costos de mercaderías requeridos en el periodo de mayo 2018 a julio 2018

Tabla: Costos de mercaderías existentes y costos de mercaderías requeridos en el periodo de agosto 2018 a octubre 2018

$$\left| \frac{0.57 - 0.81}{0.57} \right|$$

$$= 0.42$$

Podemos apreciar que la tabla mostrada, podemos concluir que las mejoras obtenidas, se vieron reflejada en el incremento de la eficiencia del área de ventas en un 0.42 o un 42 %, aplicando el Kaizen.

Tabla 37: Comparativo de los resultados de antes y después de productividad

PRE TEST				POST TEST			
	EFICACIA	EFICIENCIA	PRODUCTIVIDAD		EFICACIA	EFICIENCIA	PRODUCTIVIDAD
SEMANA 1	0.63	0.58	0.37	SEMANA 1	0.74	0.71	0.53
SEMANA 2	0.56	0.58	0.32	SEMANA 2	0.74	0.71	0.53
SEMANA 3	0.59	0.58	0.34	SEMANA 3	0.78	0.71	0.56
SEMANA 4	0.57	0.58	0.33	SEMANA 4	0.76	0.71	0.54
SEMANA 5	0.55	0.48	0.26	SEMANA 5	0.69	0.75	0.52
SEMANA 6	0.56	0.48	0.27	SEMANA 6	0.73	0.75	0.55
SEMANA 7	0.56	0.48	0.27	SEMANA 7	0.75	0.75	0.56
SEMANA 8	0.57	0.48	0.27	SEMANA 8	0.76	0.75	0.57
SEMANA 9	0.56	0.53	0.30	SEMANA 9	0.75	0.78	0.58
SEMANA 10	0.54	0.53	0.28	SEMANA 10	0.71	0.78	0.55
SEMANA 11	0.54	0.53	0.28	SEMANA 11	0.74	0.78	0.57
SEMANA 12	0.52	0.53	0.27	SEMANA 12	0.76	0.78	0.59
SEMANA 13	0.54	0.53	0.28	SEMANA 13	0.75	0.78	0.58
			0.32				0.60

Tabla: Productividad mensual en el periodo de mayo 2018 a julio 2018

Tabla: Productividad mensual en el periodo de julio 2018 a setiembre 2018

$$\left| \frac{0.32 - 0.60}{0.32} \right| = 0.87$$

Podemos apreciar que la tabla mostrada, podemos concluir que las mejoras obtenidas, se vieron reflejada en el incremento de la productividad del área de ventas en un 0.87 o un 87 %, aplicando el Kaizen

2.7.5. Análisis económico financiero

La investigación posee una inversión para su aplicación, veremos en cuanto esta inversión, en caso de lo contrario no estarían conformes a invertir para una mejora sin saber los beneficios que adquirirán después de la aplicación.

Beneficio-Costo:

Se hallará mediante la siguiente formula:

$$\frac{\text{Beneficio}}{\text{costo}} = \frac{\text{Total ingresos}}{\text{Total costos}}$$

Costo S/ 5,009.00

Beneficio

Incremento ventas

Mayo	19,024	Agosto	24,620
Junio	17,584	Setiembre	24,284
Julio	17,520	Octubre	25,013
54,128		73,917	

Total S/ 19,789

Incremento costos

Mayo	11,542	Agosto	14,245
Junio	9,520	Setiembre	14,912
Julio	10,524	Octubre	15,502
31,586		44,659	

Total S/ 13,073

Beneficio: S/ 19,789 - S/ 13,073 = S/ 6,716

Beneficio	S/ 6,716.00
Costo	S/ 5,009.00

Total 1,34

Tabla 38: Flujo de Caja

	AÑO 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
INCREMENTO DE VENTAS		S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00	S/5,946.00
INCREMENTO DE COSTO		S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00	S/4,772.00
INVERSIÓN	S/5,009.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00	S/1,174.00

VAN	S/8,123.23
TIR	21%

III. RESULTADOS

3.1.1. Análisis descriptivo productividad

Tabla 39: Análisis descriptivo de productividad

Descriptivos			Estadístico	Error estándar
PRETEST PRODUCTIVIDAD	Media		,3060106219	,0118434081
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,2802060523	
		Límite superior	,3318151915	
	Media recortada al 5%		,3052055225	
	Mediana		,2960266736	
	Varianza		,002	
	Desviación estándar		,0427020153	
	Mínimo		,2387438021	
	Máximo		,3877692308	
	Rango		,1490254287	
	Rango intercuartil		,0498699430	
	Asimetría		,679	,616
	Curtosis		,048	1,191
POST TEST PRODUCTIVIDAD	Media		,4406901905	,0054983318
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,4287103546	
		Límite superior	,4526700264	
	Media recortada al 5%		,4411888791	
	Mediana		,4429855633	
	Varianza		,000	
	Desviación estándar		,0198245173	
	Mínimo		,4040721111	
	Máximo		,4683318750	
	Rango		,0642597639	
	Rango intercuartil		,0324301766	
	Asimetría		-,345	,616
	Curtosis		-,738	1,191

Fuente: Elaborado en SPSS 23

En la Tabla 39 de análisis descriptivo de la variable productividad, se observa que anteriormente de la aplicación del Kaizen, tuvo 30,60% de promedio y después de la aplicación del kaizen 44,60% de promedio, nos muestra que obtuvo un incremento de 14.00%.

Ha: La aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Se pudo demostrar que la primera hipótesis, el análisis de normalidad mediante Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico

Si $p\text{valor} > 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico

Tabla 40: Prueba de normalidad (productividad)

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST PRODUCTIVIDAD	,255	13	,021	,902	13	,144
POST TEST PRODUCTIVIDAD	,103	13	,200 [*]	,964	13	,819

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS 23

De la Tabla 40, se puede observar que la significancia de la productividad antes y después son mayores a 0.05. Para comprobar que si la productividad mejoro o no, se procederá al T-student.

3.1.2. Análisis descriptivo de Eficacia

Tabla 41: Análisis descriptivo de eficacia

Descriptivos			Estadístico	Error estándar
PRETEST EFICACIA	Media		,6187212032	,0122026106
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,5921339986	
		Límite superior	,6453084077	
	Media recortada al 5%		,6204096702	
	Mediana		,6407692308	
	Varianza		,002	
	Desviación estándar		,0439971383	
	Mínimo		,5352500000	
	Máximo		,6718000000	
	Rango		,1365500000	
	Rango intercuartil		,0729243590	
	Asimetría		-,697	,616
	Curtosis		-,907	1,191
POSTTEST EFICACIA	Media		,8016026418	,0109655593
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,7777107406	
		Límite superior	,8254945430	
	Media recortada al 5%		,8009552361	
	Mediana		,7830000000	
	Varianza		,002	
	Desviación estándar		,0395368862	
	Mínimo		,7526363636	
	Máximo		,8622222222	
	Rango		,1095858586	
	Rango intercuartil		,0743833333	
	Asimetría		,267	,616
	Curtosis		-1,688	1,191

Fuente: Elaborado en SPSS 23

En la Tabla 41, se visualiza que anteriormente de la aplicación del Kaizen, su eficacia fue de 61.87% y al aplicar la herramienta del kaizen se obtuvo 80.16%, la eficacia aumento en 18.29%.

Ha: La aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Se pudo contrastar la primera hipótesis general, sus datos son en cantidad 13, se procederá al análisis de normalidad de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico

Si $p\text{valor} > 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico

Tabla 42: Prueba de normalidad (eficacia)

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST EFICACIA	,230	13	,058	,887	13	,089
POSTTEST EFICACIA	,219	13	,087	,891	13	,099

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS 23

De la **Tabla 42**, se observa la significancia de la eficacia antes y después son mayores a 0.05. Para confirmar que si la eficacia mejoro o no, se derivará al estadígrafo de T-student.

3.1.3. Análisis descriptivo de Eficiencia

Tabla descriptiva de Eficiencia

Tabla 43: Análisis descriptivo de eficiencia

Descriptivos			Estadístico	Error estándar
PRETEST EFICIENCIA	Media		,494	,0148
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,462	
		Límite superior	,526	
	Media recortada al 5%		,491	
	Mediana		,467	
	Varianza		,003	
	Desviación estándar		,0535	
	Mínimo		,4	
	Máximo		,6	
	Rango		,1	
	Rango intercuartil		,1	
	Asimetría		,970	,616
	Curtosis		-,636	1,191
POSTTEST EFICIENCIA	Media		,550	,0075
	95% de intervalo de confianza para la media	Límite inferior	,534	
		Límite superior	,567	
	Media recortada al 5%		,550	
	Mediana		,539	
	Varianza		,001	
	Desviación estándar		,0272	
	Mínimo		,5	
	Máximo		,6	
	Rango		,1	
	Rango intercuartil		,0	
	Asimetría		,709	,616
	Curtosis		-1,063	1,191

Fuente: Elaborado en SPSS 23

En la Tabla 43, se visualiza que anteriormente de la aplicación del Kaizen, su eficiencia fue de 49.4% al aplicar la herramienta, se llegó a 55.0%, por lo que la eficiencia aumento en 5.6%.

Ha: La aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Se pudo contrastar la primera hipótesis general, en vista que las series de ambos datos son en cantidad 13, se procederá al análisis de Shapiro Wilk.

Regla de decisión:

Si $p\text{valor} \leq 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico

Si $p\text{valor} > 0.05$, los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico

Tabla 44: Prueba de normalidad (eficiencia)

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST EFICIENCIA	,235	13	,048	,817	13	,011
POSTTEST EFICIENCIA	,262	13	,015	,869	13	,050

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: Elaborado en SPSS 23

De la Tabla 44, se observa que la significancia de la eficiencia antes y después son menores a 0.05. Para comprobar que la eficiencia mejoro o no, se procederá al Wilcoxon.

3.2. Análisis Inferencial

3.2.1. Análisis de la Hipótesis General

- **Contrastación de la Hipótesis General:**

Ho: La aplicación del Kaizen no incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Ha: La aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Regla de decisión:

H₀:	$\mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$
H_a:	$\mu_{Pa} < \mu_{Pd}$

Taba 45: Tabla de media (productividad)

Estadísticas de muestras emparejadas					
		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	PRETEST	,306010621883	13	,042702015280	,011843408127
	PRODUCTIVIDAD	903		437	636
	POST TEST	,440690190516	13	,019824517266	,005498331808
	PRODUCTIVIDAD	274		091	786

Fuente: Elaborado en SPSS 23

De la Tabla 45, se observa la media de la productividad antes es 30,60% es menor que la media de la eficiencia después es de 44,06%, por consiguiente, no se cumple **H₀**: $\mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, se rechaza la hipótesis nula, y se acepta la hipótesis de investigación, por la cual quedo verificado que la aplicación del Kaizen incremento la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Finalmente, de confirmar que el análisis es el correcto, se procedera al análisis

mediante la significancia o el *pvalor* de los resultados de la aplicación de la prueba de T-student.

Regla de decisión:

Si $pvalor \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula
Si $pvalor > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 46: Prueba de significancia (productividad)

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas				t	gl	Sig. (bilateral)	
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior				Superior
Par 1	PRETEST PRODUCTIVIDAD - POST TEST PRODUCTIVIDAD	-,134679569	,0367366597	,0101889162	-,156879310	-,112479827	-13,218	,000	

Fuente: Elaborado en SPSS 23

Tabla 46, observamos que la significancia de T-student, aplicada a la productividad antes y después es de 0.00, concluyendo a la regla de decisión se rechaza la H_0 y se acepta que la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

3.2.2. Análisis de las Hipótesis específicas

- **Contrastación de la Hipótesis 1:**

H_0 : La aplicación del Kaizen no incrementa la eficacia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

H_a : La aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Regla de decisión:

$$H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$$

$$H_a: \mu_{Pa} < \mu_{Pd}$$

Tabla 47: Prueba de significancia (eficacia)

Prueba de muestras emparejadas									
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	PRETEST EFICACIA - POSTTEST EFICACIA	-,182881439	,0385687254	,0106970398	-,206188286	-,159574591	-17,096	12	,000

Fuente: Elaborado en SPSS 23

En la Tabla 47, se observa que la media de la eficacia antes es 61,87% es menor que la media de la eficiencia después es de 80,16%, consecuentemente, no se cumple $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, en tal razón se rechaza la hipótesis nula de la aplicación del Kaizen no mejora la eficacia, y se acepta la hipótesis de investigación, por la cual queda confirmado que la aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018. Finalmente, de confirmar que el análisis es el correcto, se procedera al análisis mediante la significancia o el *pvalor* de los resultados de la aplicación de la prueba de T-student .

Regla de decisión:

Si $pvalor \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $pvalor > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Taba 48: Tabla estadístico descriptivo (eficiencia)

Estadísticos descriptivos					
	N	Media	Desviación estándar	Mínimo	Máximo
PRETEST EFICIENCIA	13	,494	,0535	,4	,6
POSTTEST EFICIENCIA	13	,550	,0272	,5	,6

Fuente: Elaborado en SPSS 23

De la Tabla 48, se puede verificar que la media de la eficiencia antes es 49.4% es menor que la media de la eficiencia después es de 55.0%, consecuentemente, no se cumple $H_0: \mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$, en tal forma se rechaza la hipótesis nula de que la aplicación del Kaizen no mejora la eficiencia, y se acepta la hipótesis de investigación, en la cual queda verificado que la aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

Finalmente, al confirmar que el análisis es el correcto, se procedera al análisis mediante la significancia o el *pvalor* de los resultados de la aplicación de la prueba de Wilcoxon .

Regla de decisión:

Si $pvalor \leq 0.05$, se rechaza la hipótesis nula

Si $pvalor > 0.05$, se acepta la hipótesis nula

Tabla 49: Prueba de significancia (eficiencia)

Estadísticos de prueba	
	POSTTEST EFICIENCIA - PRETEST EFICIENCIA
Z	-3,180 ^b
Sig. asintótica (bilateral)	,001

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos negativos.

Fuente: Elaborado en SPSS 23

De la Tabla 49, se pudo comprobar que la significancia de la prueba de Wilcoxon, aplicada a la eficiencia antes y después es de 0.001, consiguientemente de acuerdo a la regla de decisión se rechaza la H_0 y se acepta que la aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

IV. DISCUSIÓN

- Se puede evidenciar que la media de la productividad antes fue (0,3060) de la aplicación es menor que la media de la productividad después (0,4406) de la aplicación, vemos una mejora como consecuencia de la aplicación del Kaizen, este resultado coincide con lo planeado por Parra (2017), que mediante la aplicación del Kaizen en 7 pasos, se pueden evaluar las condiciones para mejorar la productividad del área de ventas, realizando observaciones puntuales para la mejora continua en el área comercial, luego de identificar los puntos críticos para ver los problemas de las bajas ventas, procesando técnicas y estrategias que ayuden a incrementar la productividad, la teoría reflejada en el libro de Martínez (2007) y en la cual nos hemos basado para nuestro marco teórico, afirma que el kaizen ayuda a incrementar significativamente la productividad.
- Se puede evidenciar que la media de la eficacia antes fue (0,6187) de la aplicación es menor que la media de la eficacia después (0,8016) de la aplicación, comprobando una mejora como resultado de la aplicación del Kaizen, este coincide con lo planeado por Llontop (2017), que mediante la aplicación del Kaizen en 7 pasos, se pueden evaluar las condiciones para mejorar la eficacia del área de ventas, realizando observaciones puntuales para la mejora continua en el área comercial, luego de identificar los puntos críticos para ver los problemas de las bajas ventas, ejecutando estrategias y técnicas que ayuden a incrementar la eficacia en ventas, la teoría reflejada en el libro de Gutiérrez (2014) y en la cual nos hemos basado para nuestro marco teórico, afirma que el kaizen ayuda a incrementar significativamente la eficacia.

- Se puede evidenciar que la media de la eficiencia antes fue (0,6187) de la aplicación es menor que la media de la eficiencia después (0,494) de la aplicación, evidenciando una mejora como consecuencia de la aplicación del Kaizen, este resultado coincide con lo planeado por Gómez (2017), que a través de la aplicación del Kaizen en 7 pasos, se pueden evaluar las condiciones para mejorar la eficiencia del área de ventas, realizando observaciones puntuales para la mejora continua en el área comercial, luego de identificar los puntos críticos para ver los problemas de las bajas ventas, elaborando estrategias y técnicas que ayuden a incrementar la eficiencia en ventas lo cual se confirma el mismo de la teoría relacionada con el libro de Gutiérrez (2014) lo cual nos hemos basado para nuestro marco teórico, afirma que el kaizen ayuda a incrementar significativamente la eficiencia en ventas.

V. CONCLUSIONES

- Se concluye en la productividad, logró determinar la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018, con un nivel de significancia de 0,000, logró un incremento en la productividad en 14.00%, concluyendo el rechazo de la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alternativa.
- Como segunda conclusión respecto a la eficacia, logró determinar la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018, con un nivel de significancia de 0,000, logró un incremento de la eficacia en un 18.29%, rechazando la hipótesis nula aceptando la hipótesis alternativa.
- Como ultima conclusión, con respecto a la eficiencia, logró determinar que la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018, con un nivel de significancia de 0,001, logró un incremento en la eficiencia de 5.6%, concluyendo el rechazo de la hipótesis nula, aceptando la hipótesis alternativa.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda que constantemente se realice la mejora continua mediante la herramienta Kaizen, con pequeños cambios que hagan grandes diferencias con una constante en la cual permita involucrar a todos los integrantes de la empresa Librería-Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. con el propósito de superar el desconocimiento de los fundamentos teóricos que sostienen la filosofía Kaizen y determinar las bondades que generan su aplicabilidad en el corto plazo.
- Elaborar en un primer momento un rol de procedimientos donde se detalle y releve las actividades estándar realizados por la empresa en las diferentes áreas, para continuar progresivamente con las demás actividades que pueden ser estandarizadas.
- Desarrollar un plan de programas de capacitación, en manera constante que permita atraer e involucrar a los colaboradores en el manejo constante de herramientas que permitan el mejoramiento continuo en la empresa Librería-Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L.

ANEXO

ANEXO 1: Matriz de coherencia

Título: Aplicación del Kaizen para incrementar la productividad del área de ventas la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L., 2018.

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general
¿Cómo la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018?	Determinar cómo la aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.	La aplicación del Kaizen incrementa la productividad del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas
<ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas de la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018? • ¿Cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018? 	<ul style="list-style-type: none"> • Determinar cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas de la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018. • Determinar cómo la aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas de la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018. 	<ul style="list-style-type: none"> • La aplicación del Kaizen incrementa la eficacia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018. • La aplicación del Kaizen incrementa la eficiencia del área de ventas en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos 2018.

ANEXO 2: VALIDEZ DE INSTRUMENTO



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1							
	FORMULA							
	Dimensión 2							
	FORMULA							
	Dimensión 3							
	FORMULA							
	Dimensión 4							
	FORMULA							
	VARIABLE DEPENDIENTE	Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión 1							
	FORMULA							
	Dimensión 2							
	FORMULA							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr./ Mg: DNI:

Especialidad del validador.....

.....de.....del 2018


¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

ANEXO 3: INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Experto 1.



**UNIVERSIDAD
CAROLINA DE VENEZUELA**
ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1 FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 2 FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 3 FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 4 FORMULA	✓		✓		✓		
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	Dimensión 1 FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 2 FORMULA	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador: DR. (Mg) DE LA CRUZ DE LA CRUZ HUGO RAFAEL **DNI:** 08638600

Especialidad del validador: INGENIERO INDUSTRIAL

..... del 2018

[Firma]

Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.


²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 4: INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Experto 2.



UNIVERSIDAD CAYMA
ESCUOLA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1							
	FORMULA							
	Dimensión 2							
	FORMULA							
	Dimensión 3							
	FORMULA							
	Dimensión 4							
	FORMULA							
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	Dimensión 1							
	FORMULA							
	Dimensión 2							
	FORMULA							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SI Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mgr. VICENTE ROLANDO ESPINOSA SANCHEZ DNI: 04494386

Especialidad del validador: ING. DE TRANSPORTE

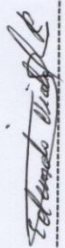
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


17 de 01 del 2018



Firma del Experto Informante.

ANEXO 5: INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Experto 3.



UNIVERSIDAD
CENTRO VENEZOLANO
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS

ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1							
	FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 2	✓		✓		✓		
	FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 3	✓		✓		✓		
	FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 4	✓		✓		✓		
	FORMULA	✓		✓		✓		
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	Dimensión 1	Si	No	Si	No	Si	No	
	FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 2	✓		✓		✓		
	FORMULA	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

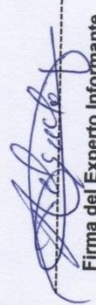
Opinión de aplicabilidad: Aplicable ☒ No aplicable ☐

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. Mg. Delgad. Arenas, Antonio de la Cruz

Especialidad del validador: Enfermería

DNI: 29621642

17 de 07 del 2018



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.


²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 6: INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Experto 4.



UNIVERSIDAD CAYMA
ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

N°	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	Dimensión 2	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	Dimensión 3	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	Dimensión 4	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	VARIABLE DEPENDIENTE							
	Dimensión 1	SI	No	SI	No	SI	No	
	FORMULA	✓		✓		✓		
	Dimensión 2	✓		✓		✓		
	FORMULA	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: MS. SIDNEY LUCAS JARAMA DNI: 09683097

Especialidad del validador: MARKETING Y COMERCIO INTERNACIONAL

17 de Julio del 2018

Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.


²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 7: INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN DE MEDICIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Experto 5.



UCV
UNIVERSIDAD CAYMA
ESCUELA DE POSTGRADO

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE

Nº	VARIABLE / DIMENSION	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	VARIABLE INDEPENDIENTE							
	Dimensión 1	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	Dimensión 2	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	Dimensión 3	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	Dimensión 4	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	VARIABLE DEPENDIENTE	SI	No	SI	No	SI	No	
	Dimensión 1	✓		✓		✓		
	FORMULA							
	Dimensión 2	✓		✓		✓		
	FORMULA							


Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [X] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Mg: Marlene Quiroga DNI: 66020189

Especialidad del validador: Argumentación

..... de del 2018


Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del construido
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

ANEXO 8: REGISTRO DE VENTAS

Tabla 28: Tabla de registro de ventas de la empresa (Pre-test)


Mes Mayo		Mes Junio		Mes Julio	
1-May	601	1-Jun		1-Jul	701
2-May	602	2-Jun	801	2-Jul	801
3-May	701	3-Jun	803	3-Jul	601
4-May		4-Jun	601	4-Jul	602
5-May	902	5-Jun	604	5-Jul	701
6-May	801	6-Jun	601	6-Jul	
7-May	601	7-Jun	701	7-Jul	701
8-May	701	8-Jun		8-Jul	802
9-May	601	9-Jun	901	9-Jul	608
10-May	604	10-Jun	802	10-Jul	601
11-May		11-Jun	601	11-Jul	701
12-May	1,007	12-Jun	601	12-Jul	609
13-May	908	13-Jun	602	13-Jul	
14-May	601	14-Jun	701	14-Jul	701
15-May	606	15-Jun		15-Jul	803
16-May	604	16-Jun	812	16-Jul	601
17-May	701	17-Jun	901	17-Jul	601
18-May		18-Jun	604	18-Jul	607
19-May	901	19-Jun	601	19-Jul	709
20-May	823	20-Jun	602	20-Jul	
21-May	601	21-Jun	701	21-Jul	805
22-May	602	22-Jun		22-Jul	701
23-May	601	23-Jun	904	23-Jul	607
24-May	701	24-Jun	812	24-Jul	602
25-May		25-Jun	602	25-Jul	603
26-May	844	26-Jun	603	26-Jul	601
27-May	904	27-Jun	620	27-Jul	
28-May	602	28-Jun	702	28-Jul	440
29-May	602	29-Jun		29-Jul	502
30-May	601	30-Jun	801	30-Jul	600
31-May	701			31-Jul	609
TOTAL	19,024	TOTAL	17,584	TOTAL	17,520

Fuente: Librería Don Pablo Choque E.I.R.L.

Tabla 29: Tabla de registros de ventas de la empresa (Post test)

Mes Agosto		Mes Setiembre		Mes Octubre	
1-Ago	900	1-Set	801	1-Oct	801
2-Ago	1,001	2-Set	801	2-Oct	801
3-Ago		3-Set	901	3-Oct	900
4-Ago	1,002	4-Set	904	4-Oct	902
5-Ago	1,009	5-Set	900	5-Oct	
6-Ago	801	6-Set	902	6-Oct	1,007
7-Ago	901	7-Set		7-Oct	1,002
8-Ago	913	8-Set	1,007	8-Oct	701
9-Ago	905	9-Set	1,002	9-Oct	801
10-Ago		10-Set	789	10-Oct	902
11-Ago	1,002	11-Set	892	11-Oct	903
12-Ago	1,001	12-Set	902	12-Oct	
13-Ago	801	13-Set	903	13-Oct	1,002
14-Ago	901	14-Set		14-Oct	1,009
15-Ago	923	15-Set	1,002	15-Oct	801
16-Ago	945	16-Set	1,009	16-Oct	902
17-Ago		17-Set	899	17-Oct	901
18-Ago	1,005	18-Set	902	18-Oct	910
19-Ago	1,197	19-Set	901	19-Oct	
20-Ago	890	20-Set	909	20-Oct	1,034
21-Ago	903	21-Set		21-Oct	1,098
22-Ago	907	22-Set	1,034	22-Oct	801
23-Ago	980	23-Set	1,098	23-Oct	902
24-Ago		24-Set	890	24-Oct	912
25-Ago	1,100	25-Set	902	25-Oct	920
26-Ago	1,098	26-Set	903	26-Oct	
27-Ago	801	27-Set	901	27-Oct	1,111
28-Ago	908	28-Set		28-Oct	1,002
29-Ago	907	29-Set	1,119	29-Oct	902
30-Ago	919	30-Set	1,111	30-Oct	1,183
31-Ago				31-Oct	903
TOTAL	24,620	TOTAL	24,284	TOTAL	25,013

Fuente: Librería Don Pablo Choque E.I.R.L.

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02
		Versión : 09
		Fecha : 23-03-2018
		Página : 1 de 1

Yo, Ricardo Martín Huertas del Pino Caveró, Asesor de Investigación de la EP de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, Lima Norte, verifico que la Tesis Titulada: "APLICACIÓN DEL KAIZEN PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL ÁREA DE VENTAS EN LA EMPRESA LIBRERÍA-BAZAR DON PABLO CHOQUE E.I.R.L. CHORRILLOS, 2018", de la estudiante Lucero Mercedes Armas Sairitupac; tiene un índice de similitud de 27% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

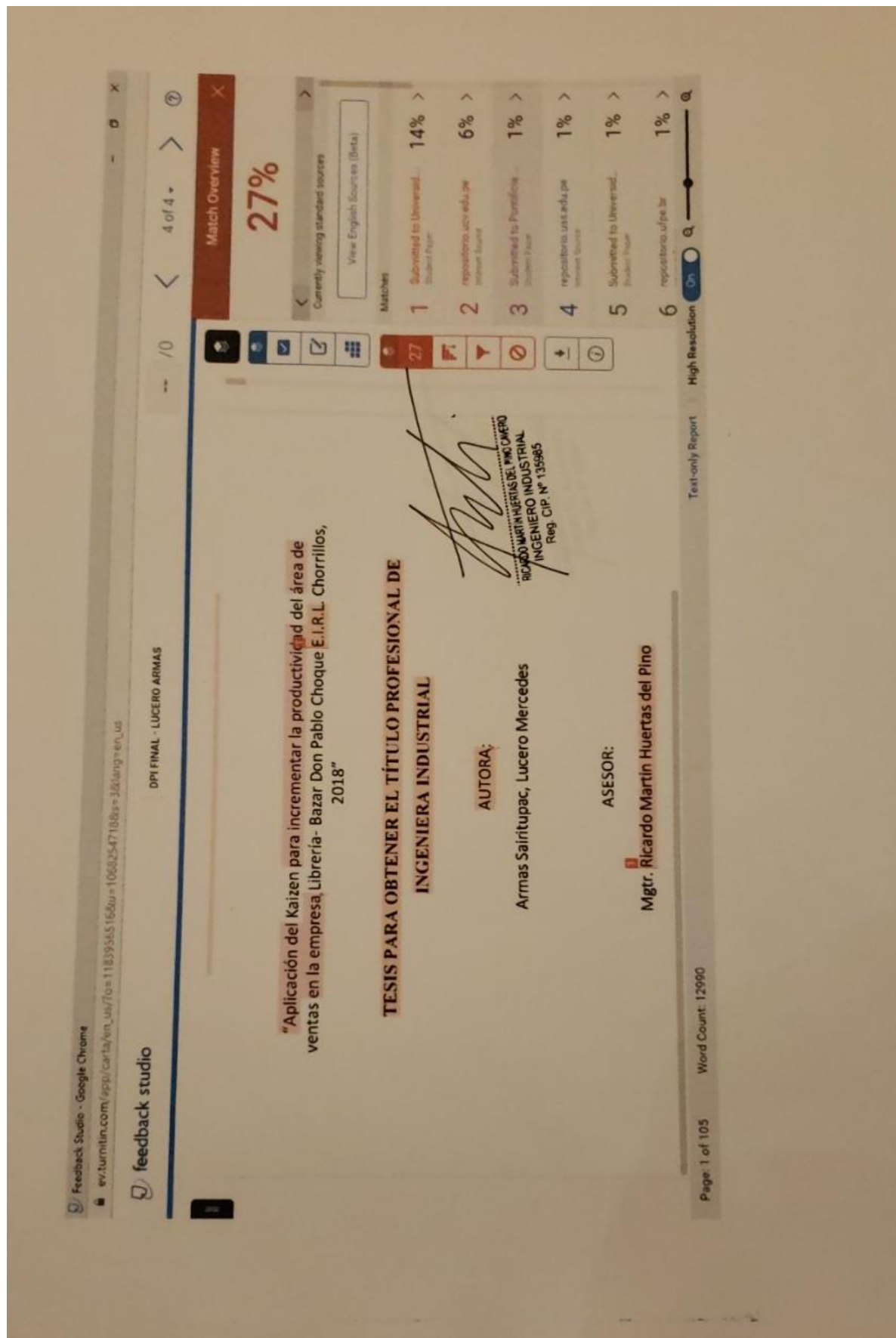
El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, 1 de octubre de 2019


Mgr. Ricardo Martín Huertas del Pino Caveró
 Asesor de Investigación
 EP de Ingeniería Industrial

 RICARDO MARTÍN HUERTAS DEL PINO CAVERO
 INGENIERO INDUSTRIAL
 Reg. CIP. N° 135985

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	--	--------	-----------





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: Armas Sairitupac Lucero Mercedes
D.N.I. : 72789965
Domicilio : Mz. B lote 18 Urb. Cocharcas- Chorrillos
Teléfono : Fijo : 014671542 Móvil : 999322556
E-mail : lucero_1_9_armas@hotmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

☐ Tesis de Pregrado

Facultad : Ingeniería
Escuela : Ingeniería Industrial
Carrera : Ingeniería Industrial
Título : Ingeniero Industrial

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:
Armas Sairitupac, Lucero Mercedes.

Título de la tesis:

"Aplicación del Kaizen para incrementar la productividad del área de ventas
en la empresa Librería- Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos, 2018."

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.



Firma :

Fecha : 03/06/2019



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

La Escuela de Ingeniería Industrial

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

Lucero Mercedes Armas Sairitupac

INFORME TÍTULADO:

Aplicación del Kaizen para incrementar la productividad del área de ventas en la empresa Librería – Bazar Don Pablo Choque E.I.R.L. Chorrillos, 2018.

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

Ingeniera Industrial

SUSTENTADO EN FECHA: 18/01/2019

NOTA O MENCIÓN: 11



FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN